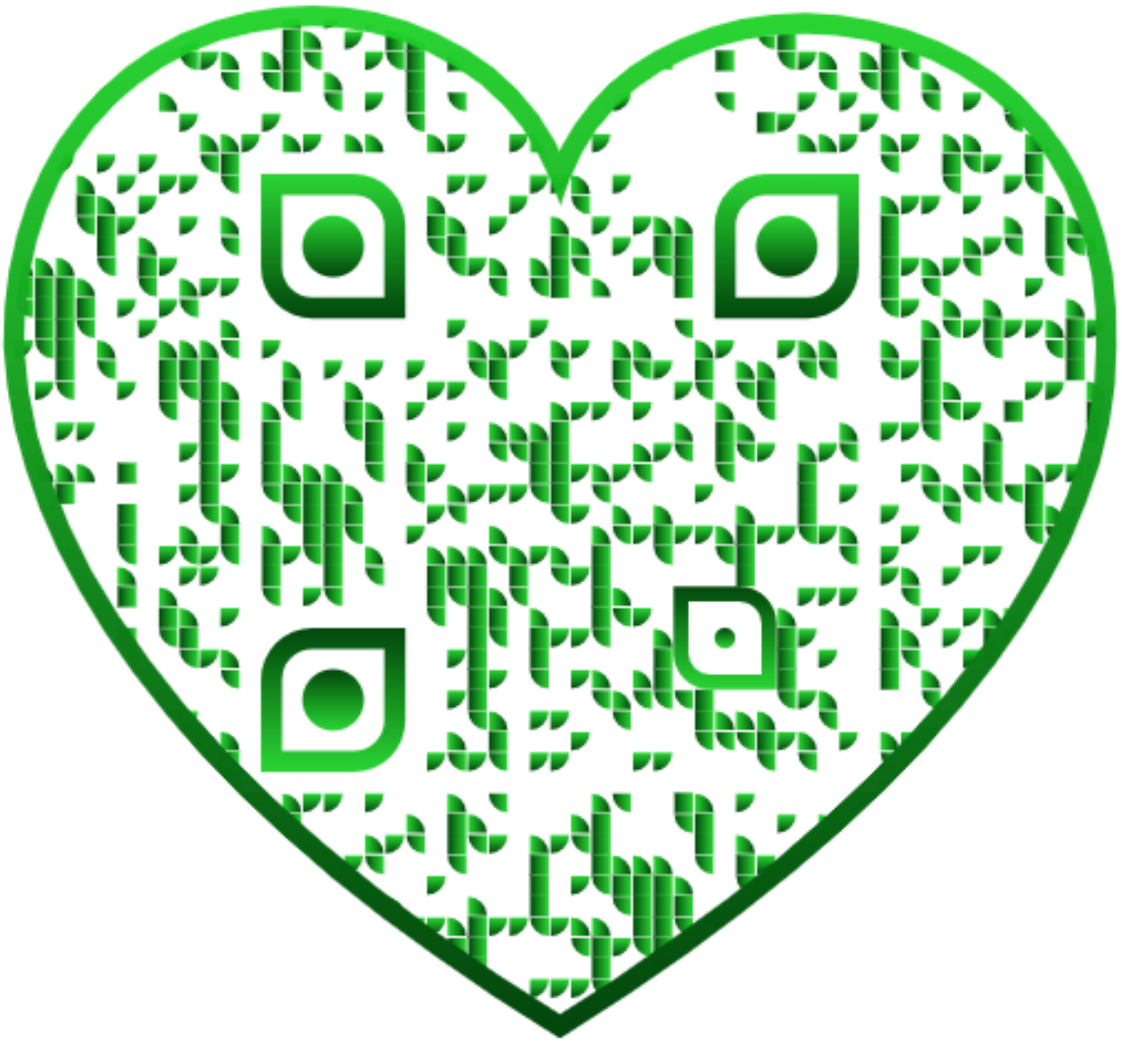
Avec les Nuls, tout devient facile !

Project 2010

POUR LES NULS

- ✔ **Découvrir l'interface de Project**
- ✔ **Planifier les tâches et maîtriser le planning**
- ✔ **Gérer les ressources, assurer le suivi et générer des rapports**
- ✔ **Travailler avec des projets d'entreprise**

Nancy C. Muir



Project 2010

pour

LES NULS

Project 2010 pour LES NULS

Nancy C. Muir

FIRST Interactive

Project 2010 Pour les Nuls

Titre de l'édition originale : *Project 2010 For Dummies*
Pour les Nuls est une marque déposée de Wiley Publishing, Inc
For Dummies est une marque déposée de Wiley Publishing, Inc

Collection dirigée par Jean-Pierre Cano
Édition : Pierre Chauvot
Traduction : Patricia Moritz et Jean-Louis Greco
Maquette et illustration : MADmac

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur et strictement réservée à l'usage privé du client.Toute reproduction ou diffusion au profil de tiers, à titre gratuit ou onéreux, de tout ou partie de cette œuvre, est stricctement interdite et constitue une contre-façon prévue par les articles L 335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle. L'Éditeur se réserve le droit de poursuivre toute atteinte à ses droits de propriété intellectuelle devant les juridictions civiles ou pénales

Edition française publiée en accord avec Wiley Publishing, Inc.
© 2010 par Éditions First
Éditions First
60 rue Mazarine
75006 Paris
Tél. : 01 45 49 60 00
Fax : 01 45 49 60 01
e-mail : firstinfo@efirst.com
ISBN : 978-2-7540-2031-2
Dépôt légal : 3e trimestre 2010
ISBN numérique : 978-2-7540-2214-9

Limites de responsabilité et de garantie. L'auteur et l'éditeur de cet ouvrage ont consacré tous leurs efforts à préparer ce livre. Wiley Publishing et l'auteur déclinent toute responsabilité concernant la fiabilité ou l'exhaustivité du contenu de cet ouvrage. Ils n'assument pas de responsabilités pour ses qualités d'adaptation à quelque objectif que ce soit, et ne pourront être en aucun cas tenus responsables pour quelque perte, profit ou autre dommage commercial que ce soit, notamment mais pas exclusivement particulier, accessoire, conséquent, ou autres.

Marques déposées. Toutes les informations connues ont été communiquées sur les marques déposées pour les produits, services et sociétés mentionnés dans cet ouvrage. Wiley Publishing, Inc. et les Éditions First déclinent toute responsabilité quant à l'exhaustivité et à l'interprétation des informations. Tous les autres noms de marque et utilisés dans cet ouvrage sont des marques déposées ou des appellations commerciales de leur propriétaire respectif.

Sommaire

Introduction 1

À propos de ce livre 1
Profil des lecteurs 2
Conventions utilisées dans ce livre 2
Comment ce livre est-il structuré ? 2
Première partie : Grands principes de Project 3
Deuxième partie : Tout sur les ressources 3
Troisième partie : De la théorie à la pratique 3
Quatrième partie : Assurer le suivi pour éviter les catastrophes 3
Cinquième partie : Travailler avec des projets d'entreprise 4
Les 10 commandements 4
Ce que vous n'avez pas besoin de lire 4
Icônes utilisées dans ce livre 5
Par où commencer ? 5

Première partie : Grands principes de Project 7

Chapitre 1 : Gestion de projet : à quoi ça sert ? 9

B.A. BA de la gestion de projet 10
Les trois T : Tâches, Temps et Dépendances (deux T et un D en fait) 11
Inventaire des ressources 14
Communication du projet 16
Planification et suivi des projets 17
Rôle du chef de projet 18
Responsabilités d'un chef de projet 18
Triple contrainte 19
Des techniques éprouvées 19
De la liste papier au disque dur 22
Pour démarrer vite avec Project 22
Travail collaboratif en ligne 23
Se lancer 24
Débuter à partir de rien 24
Débuter à partir d'un modèle existant 28
Enregistrer un projet 30
Système d'aide de Project 31

Chapitre 2 : Les bons plans 33

Nouvelle interface Project 2010 33
Utiliser le Ruban 34

Mode Backstage 35
Commandes usuelles 36
Naviguer dans Project 37
Changer d'affichage 37
Défilement dans un affichage 38
Atteindre un point précis du planning 40
Afficher les projets 41
Affichage de base : Diagramme de Gantt 42
Affichages Tableau des ressources et Planificateur d'équipe 43
Affichage Chronologie 44
Affichage Réseau de tâches 45
Affichage Calendrier 46
Personnaliser un affichage 47
Travailler avec les volets des affichages 48
Modifier le contenu des cases de l'affichage Réseau de tâches 52
Réinitialiser l'affichage 55

Chapitre 3 : Jongler avec les calendriers 57

Calendriers de base, de projet, de ressource et de tâche 58
Fonctionnement des calendriers 58
Relations entre les calendriers 60
Options de calendrier et temps de travail 61
Configurer les options de calendrier 61
Définir des exceptions du temps de travail 63
Définir le calendrier de projet 65
Modifier un calendrier de tâche 67
Configurer un calendrier de ressource 68
Quel calendrier pour quelle ressource ? 68
Modifier un calendrier de ressource 68
Créer un modèle de calendrier personnalisé 71
Partager une copie de calendrier 72

Chapitre 4 : La fête des tâches ! 75

Planification manuelle ou automatique 76
Créer une première tâche 78
Identifier les constituants d'une tâche 79
Créer une tâche 79
Tout est une question de temps 88
Identifier les différents types de tâches 89
Définir la durée des tâches 90
Définir des tâches sans durée : jalons 91
Toujours et encore : tâches périodiques 92
Démarrer et suspendre une tâche 94
Saisir la date de début d'une tâche 94
Faire une pause : fractionner une tâche 95
Tâches pilotées par l'effort 96
Contrôler le planning avec des contraintes 97

Comprendre les contraintes 98
Définir des contraintes 99
Définir une échéance 99
Supprimer des tâches et utiliser des tâches inactives 100
Ajouter une remarque à une tâche 101
Enregistrer le projet et les tâches 102
Exemple de définition des tâches d'un projet 104

Chapitre 5 : Maîtriser le planning 107

Tâches récapitulatives et subordonnées 107
Phases du projet 108
Nombre de niveaux à prévoir 109
Tâche récapitulative générale 110
Structurer l'arborescence du projet 112
Exemple de structuration de projet 113
Construire l'arborescence 115
Déplacer les tâches dans l'arborescence 115
Hausser et abaisser des tâches 115
Déplacer des tâches 117
Utiliser une tâche récapitulative planifiée manuellement pour planifier hiérarchiquement 120
Afficher et masquer les détails 122
Travailler avec les codes WBS 124
Afficher les codes WBS 125
Personnaliser le code 126

Chapitre 6 : Chaque chose en son temps 129

Tâches et dépendances 130
Tâches dépendantes : quel ordre ? 130
Types de dépendances 132
Faire face à la dure réalité : retards et avances 134
Définir une dépendance 135
Ajouter le chaînon manquant 135
Étendre la portée du projet avec des dépendances externes 138
Supprimer des dépendances 140
Visualiser les dépendances entre tâches 141

Deuxième partie : Tout sur les ressources 145

Chapitre 7 : Optimiser les ressources 147

Ressources : personnes, lieux et matières 148
Être plein de ressources 149
Comprendre les ressources 149
Types de ressources : Travail, Matière et Coût 151
Influence des ressources sur la durée des tâches 153

Estimer les besoins en ressources 154
Ressources validées et ressources proposées 154
Créer une ressource 155
Créer une ressource individuelle 155
Créer une ressource générique 157
Créer des ressources groupées 158
Partager les ressources 158
Exploiter un réservoir de ressources 159
Importer des ressources depuis Outlook 161
Ressources et horaires de travail 162
Comment gérer les ressources ? 165
S'entourer des bonnes ressources 165
Équilibrer la charge de travail 166
Gérer les conflits en souplesse 168

Chapitre 8 : Tout cela a un coût ! 169

Comprendre le calcul des coûts 170
L'addition, SVP ! 170
Choisir la date d'allocation 171
Spécifier des informations sur les coûts 172
Impossible d'éviter les coûts fixes 172
Ressources payées à l'heure 173
Paul achète dix baguettes à 1 €… 175
Gérer les heures supplémentaires 176
Disponibilité : totale ou partielle ? 176
Définir la disponibilité 177
Variations de disponibilité 178
Impact sur le budget 179
Créer des champs personnalisés 180
Gérer les budgets 183

Chapitre 9 : Affecter des ressources 185

Impact des affectations sur les durées 186
Bien choisir le type 186
Planification pilotée par l'effort 188
Quel calendrier est prioritaire ? 188
Trouver la bonne ressource 189
Profil recherché : personne consciencieuse 189
Champs personnalisés et compétences 192
Optimiser les affectations 193
Déterminer les unités d'affectation des ressources de travail, de matériel et de coût 193
Réaliser des affectations 193
Trouver le bon profil 197
Un planificateur très utile 198
Communiquer les affectations à l'équipe 200
Tout est dans le mail ! 201
Générer des rapports 202

Troisième partie : De la théorie à la pratique 205

Chapitre 10 : Peaufiner le planning 207

Filtrer pour trouver 208
Filtres prédéfinis 208
Filtre automatique 209
Filtres personnalisés 211
Grouper les informations 213
Appliquer un groupe prédéfini 214
Créer un groupe personnalisé 215
Identifier les pilotes du projet 217
Inspecter les tâches 218
Gérer les avertissements et les suggestions 219
Annuler, annuler, annuler ! 221
Mettre les modifications en évidence 222
L'heure, c'est l'heure ! 223
S'accorder une marge 224
Abréger les délais 227
Réduire les coûts 228
Recourir aux ressources 229
Vérifier la disponibilité des ressources 229
Supprimer ou modifier une affectation 231
Replanifier vite fait, bien fait 232
Demander du renfort 233
Auditer les ressources 234
Replanifier le projet 237
Combiner les solutions 238

Chapitre 11 : Un projet bien présenté 239

Place à la création ! 240
Révéler le chemin critique 240
Mettre en forme les barres de tâches 241
Relooker le diagramme de Gantt 244
Mettre en forme les cases de tâches 245
Configurer la disposition des affichages 247
Modifier le quadrillage 250
Insérer un dessin 251

Quatrième partie : Assurer le suivi pour éviter les catastrophes 255

Chapitre 12 : Tout commence par une planification initiale 257

Tout sur la planification initiale 258
À quoi ressemble une planification initiale ? 258

Enregistrer une planification initiale 260
Plusieurs planifications initiales 261
Effacer une planification initiale 263
Planifications temporaires 264
Enregistrer une planification temporaire 264
Effacer une planification temporaire 266

Chapitre 13 : Assurer le suivi 269

Collecter les données d'avancement 270
De la méthode dans le suivi 270
Faire du porte-à-porte 271
Où vont toutes ces informations ? 272
Assurer le suivi avec les outils de suivi 272
Choisir l'affichage approprié 274
Saisir les données pour le suivi 275
Date d'état 276
Marquer sur le suivi 277
Comment définir le pourcentage d'achèvement ? 277
Dates réelles de début et de fin 278
Saisir le temps passé 279
Les fameuses heures supplémentaires 282
Spécifier les durées restantes des tâches planifiées automatiquement 282
Mettre à jour les coûts fixes 283
Déplacer une tâche 284
Mettre à jour un projet 286
Suivre l'utilisation des matériels 287
Assurer le suivi de projets consolidés 288
Consolider des projets 289
Mettre à jour un projet consolidé 291
Modifier les options de liaison 291

Chapitre 14 : Observer l'avancement 293

Observer l'état des tâches 294
Trouver les indicateurs 294
Courbes d'avancement 295
Comparer le prévisionnel avec le réel 299
Analyser les chiffres 300
CBTP, CBTE, CRTE et EC, kézako ? 302
Calculs en tâche de fond 303
Automatique ou manuel ? 303
Options de valeur acquise 305
Chemins critiques multiples ? 306

Chapitre 15 : Reprendre le contrôle 309

Se justifier : remarques, planifications initiales et temporaires 310
Simulations 311

Trier ... 312
Filtrer ... 313
Étudier le chemin critique ... 314
Réutiliser l'audit des ressources ... 316
Qu'est-ce qui influence la durée des tâches ? ... 316
Ajouter des ressources ou du temps : quelles conséquences pour le projet ? ... 317
Plus vite ! ... 317
Renforcer les ressources ... 318
Modifier les dépendances et les contraintes ... 319
Derniers recours… ... 321
Donner du temps au temps ... 321
Changer la donne ... 322
Quand Project s'exprime ... 324

Chapitre 16 : Établir des rapports ... 325

Rapports standard ... 326
Rapports disponibles ... 326
Créer un rapport standard ... 327
Rapport standard avec une note personnelle ... 328
Rapports d'analyse croisée ... 331
Rapports personnalisés ... 332
Rapports visuels : nouvelle perspective ... 333
Aperçu des possibilités ... 334
Créer un rapport visuel ... 334
Tout embellir ... 336
Utiliser des images dans Project ... 336
Mettre en forme les rapports ... 340
Tout préparer pour l'impression ... 342
Modifier la mise en page ... 342
Afficher un aperçu ... 348
Lancer l'impression ... 349
Vue d'ensemble grâce à la Chronologie ... 350
Masquer et afficher la Chronologie ... 350
Ajouter des tâches ... 350
Copier la Chronologie ... 351
Copier/coller amélioré ... 353

Chapitre 17 : Devenir meilleur ... 355

Apprendre de ses erreurs ... 355
Juste une estimation ... 356
Débriefer l'équipe ... 357
Comparer les versions d'un projet ... 358
Construire son succès ... 361
Créer un modèle ... 361
Utiliser l'Organisateur ... 363
Macros : véritables économiseurs de temps ... 366

Cinquième partie : Travailler avec des projets d'entreprise 373

Chapitre 18 : Project Web App pour le chef de projet.....375

À qui s'adresse Project Server ?.....376
À quoi servent Project Server et Project Web App ?.....378
Planifier l'utilisation de Project Server et Project Web App 380
Former les équipes.....381
Collecter les informations.....381
Standardiser les méthodes.....382
Collaborer avec le service informatique 382
Anticiper les conflits.....382
Aperçu des outils de Project Web App.....383
Créer un compte.....383
Définir des affectations 384
Suivre l'avancement.....386
Définir le contenu des rapports d'état.....386
Travailler en ligne avec l'équipe.....387
Vérifier la disponibilité et les affectations des ressources et ajouter des ressources.....387
Demander un rapport d'état.....390
Partager des documents.....391

Chapitre 19 : Project Web App pour les membres de l'équipe 393

Project Web App du point de vue de l'utilisateur 394
Consulter ses affectations.....395
Rapporter le travail accompli.....396
Visualiser les données du projet.....398
Envoyer les mises à jour du travail sur les tâches.....399
Envoyer des rapports d'état 400

Sixième partie : Les 10 commandements 403

Chapitre 20 : Les dix règles d'or de la gestion de projet.....405

Ne pas planifier plus qu'il ne faut.....406
Travailler de manière organisée 406
Planifier pour Murphy 407
Ne pas remettre à demain.....408
Déléguer, déléguer, déléguer !.....408
Protéger ses arrières !.....409
Bien informer l'équipe 410
Mesurer le succès.....411
Opter pour une stratégie flexible.....412
Apprendre de ses erreurs 413

Chapitre 21 : Les dix solutions de gestion de projet à découvrir 415

Diagrammes et rapports DecisionEdge pour améliorer les outils de Project 416
Cobra, spécialiste des coûts/valeur acquise 416
MindManuals pour visualiser les informations Project 417
Innate intègre petits et grands projets 417
PlanView modélise la capacité des effectifs 417
Tenrox modernise les processus d'affaires 418
Une longueur d'avance avec Project Kickstart 418
Project Manager's Assistant organise les dessins pour les projets de construction 419
TeamTrack résout les problèmes critiques 419
EPK-Suite facilite la gestion de portefeuille 420

Index 421

Introduction

La gestion de projet remonte à la nuit des temps, alors que les hommes des cavernes cherchaient à s'organiser en équipe avant de partir à la chasse au mammouth. L'un d'entre eux a certainement pris l'initiative et est devenu, sans jamais le savoir, le premier chef de projet de l'Histoire. Il a dû s'équiper d'un bâton et tracer des dessins dans le sol pour que les membres de son équipe comprennent sa stratégie de chasse et communiquer avec eux en lâchant quelques grognements. Contrairement à vous, il n'avait pas de supérieur à qui rendre des comptes, pas de budget et pas de délais à respecter (quel veinard !), mais l'esprit fondamental du projet était bien là.

Au fil des millénaires, la gestion de projet a évolué pour devenir une discipline impliquant des analyses et des techniques sophistiquées, des projections, un suivi temporel et économique et des rapports. Les logiciels de gestion de projet, qui existent environ depuis 25 ans, offrent à la gestion de projet une nouvelle image et des fonctionnalités qui auraient fait pâlir notre chef de projet des cavernes.

À propos de ce livre

Microsoft Office Project 2010, la version la plus récente du célèbre logiciel de gestion de projet, met à disposition des utilisateurs une impressionnante mine de fonctionnalités. Cependant, il est différent de tous les autres logiciels que vous avez pu utiliser et son apprentissage peut effrayer. La clé est de comprendre le lien entre ses fonctions et les actions que vous menez chaque jour en tant que chef de projet. De plus, il est indispensable de lire cet ouvrage pour découvrir ses fonctions et apprendre à les utiliser.

Microsoft Office Project 2010 pour les Nuls a pour objectif de vous aider à explorer tout ce que Project peut vous apporter en vous fournissant des informations sur des concepts pertinents de gestion de projet, et en vous offrant des méthodes spécifiques pour structurer et assurer le suivi de vos plannings Project. De plus, il vous donne des conseils pour que toutes ces fonctions et méthodes s'accordent avec vos connaissances théoriques en tant que chef de projet dans le but de faciliter la transition.

Profil des lecteurs

Nous avons fait quelques suppositions sur vous, cher lecteur. Nous supposons que vous avez des notions d'informatique et que vous savez utiliser une souris, un clavier, des menus et des barres d'outils. Nous partons également du principe que vous savez utiliser les fonctions de Windows les plus courantes (le Presse-papiers, par exemple) ainsi que les fonctions logicielles basiques (comme sélectionner du texte, glisser et déposer des éléments avec la souris).

Nous supposons aussi que vous n'avez jamais utilisé Project ou tout autre logiciel de gestion de projet. Si vous êtes débutant, vous allez trouver tout ce qu'il vous faut pour bien démarrer, notamment des informations sur le fonctionnement de Project, une description de son interface et des indications pour créer votre premier planning. Si vous avez déjà utilisé une version précédente de Project, vous allez découvrir Project 2010 ainsi que les nouvelles fonctions qu'il propose.

Conventions utilisées dans ce livre

Nous tenons à expliquer quelques détails pour simplifier la lecture de ce livre :

- Les adresses de sites Web, c'est-à-dire les URL, sont présentées de la manière suivante : `www.microsoft.com`.
- Les commandes du Ruban sont spécifiées dans l'ordre dans lequel vous cliquez sur l'onglet et la commande (sans indication du groupe), par exemple "Cliquez sur Projet/Informations sur les projets". Pour plus de détails sur le nouveau Ruban de Project, consultez le Chapitre 2.
- Les options des boîtes de dialogue sont mises en évidence pour vous permettre de bien les distinguer du reste du texte.

Comment ce livre est-il structuré ?

Ce livre est structuré de manière à vous aider à bien utiliser Microsoft Office Project 2010 pour planifier, organiser et effectuer le suivi de l'avancement de vos projets, tout en gardant à l'esprit les méthodes et les principes testés et approuvés de gestion de projet. Ce livre est divisé en parties logiques qui suivent la méthode de création et de suivi d'un planning de projet classique.

Première partie : Grands principes de Project

La première partie explique ce que Project 2010 peut vous apporter ainsi que les types de saisies à effectuer pour l'utiliser de manière optimale. Vous bénéficiez aussi d'un premier aperçu des affichages Project et allez découvrir comment naviguer entre eux. Vous pourrez commencer à créer les plannings Project en définissant des calendriers, en structurant une architecture de tâches puis en entrant des durées et des dépendances temporelles entre ces tâches.

Deuxième partie : Tout sur les ressources

La deuxième partie est consacrée aux ressources. Vous allez y découvrir tout ce que vous devez savoir sur la création et l'affectation des ressources de travail, les ressources de matériel et les coûts fixes des tâches dans un projet. Vous allez aussi comprendre en quoi l'utilisation des ressources dans votre projet est liée aux coûts qui augmentent au fil du temps.

Troisième partie : De la théorie à la pratique

Jusqu'à présent, vous avez défini votre planning de projet. Désormais, il est temps de vérifier si ce planning coïncide avec vos besoins en termes de budget et de délais. Project vous propose de nombreux outils visant à modifier les affectations des ressources et la durée des tâches pour équilibrer vos coûts et respecter vos échéances dans le but de finaliser votre planning. Vous allez aussi savoir comment modifier le format des différents éléments de votre projet pour que votre planning soit agréable à lire sur écran et sur papier.

Quatrième partie : Assurer le suivi pour éviter les catastrophes

Tout chef de projet expérimenté sait que les projets ne se déroulent jamais comme prévu. Dans cette partie, vous allez enregistrer une version de votre planning (*planification initiale*), effectuer le suivi des activités et le confronter à votre planning. Vous allez aussi découvrir des méthodes pour rapporter l'avancement et savoir comment remettre le projet sur les rails. Dans le dernier chapitre, vous apprendrez comment tirer profit de vos expériences pour améliorer vos choix futurs en matière de planification.

Cinquième partie : Travailler avec des projets d'entreprise

Grâce à tout ce que Project Professional peut apporter à l'entreprise *via* Project Server et les fonctionnalités de Project Web App (ou Project Web Application, successeur de Project Web Access) ainsi que les services en ligne SharePoint, vous pouvez partager des documents en ligne avec votre équipe de projet, proposer aux membres de l'équipe une plateforme pour rapporter leur temps de travail et même intégrer des informations Project avec Outlook. Cette partie vous initie aux fondements de Project Server et à l'utilisation de Project Web App par le chef de projet et par les utilisateurs membres de l'équipe de projet.

Les 10 commandements

Dix semble être le nombre idéal pour faire des listes. Cette partie vous en propose deux : les dix règles d'or de la gestion de projet et les dix solutions de gestion de projet à découvrir. Le premier chapitre présente dix choses à faire et à ne pas faire pour vous éviter bien des soucis quand vous utilisez Project pour la première fois. Le second chapitre de cette partie vous offre un aperçu de quelques logiciels et compagnons qui étendent les fonctionnalités de Microsoft Office Project.

Ce que vous n'avez pas besoin de lire

Sachez qu'il n'est pas nécessaire de lire ce livre du début à la fin, à moins que ce soit votre souhait. Si vous avez besoin d'informations sur un sujet spécifique, lisez le chapitre concerné et n'en tirez que les informations nécessaires.

Cela dit, ce livre est structuré de manière à vous initier à des concepts basiques permettant de comprendre le fonctionnement de Project, puis à vous guider au fil des étapes de création d'un projet classique. Si vous avez un besoin incontrôlable de respecter cette logique, vous pouvez commencer la lecture au début et travailler au fil des pages pour créer votre premier planning Project.

Icônes utilisées dans ce livre

Une image vaut mieux que toutes les explications du monde. C'est pourquoi les ouvrages *Pour le Nuls* utilisent des icônes servant de repères visuels pour vous expliquer de quoi il s'agit. Ces icônes attirent votre attention sur des détails qui peuvent vous simplifier la vie. Les icônes utilisées dans ce livre sont les suivantes :

Les icônes de rappel signalent un fait pertinent qui se rapporte à ce que vous lisez (et qui est mentionné ailleurs dans le livre) ou un rappel d'une information particulièrement importante qui mérite d'être répétée.

Les conseils vous proposent des astuces, un supplément d'information sur un sujet digne d'intérêt ou des méthodes pour optimiser des actions.

Les icônes d'alerte sont synonymes de danger. Lisez-les impérativement. Si vous n'y êtes pas attentif, vous risquez de courir à la catastrophe.

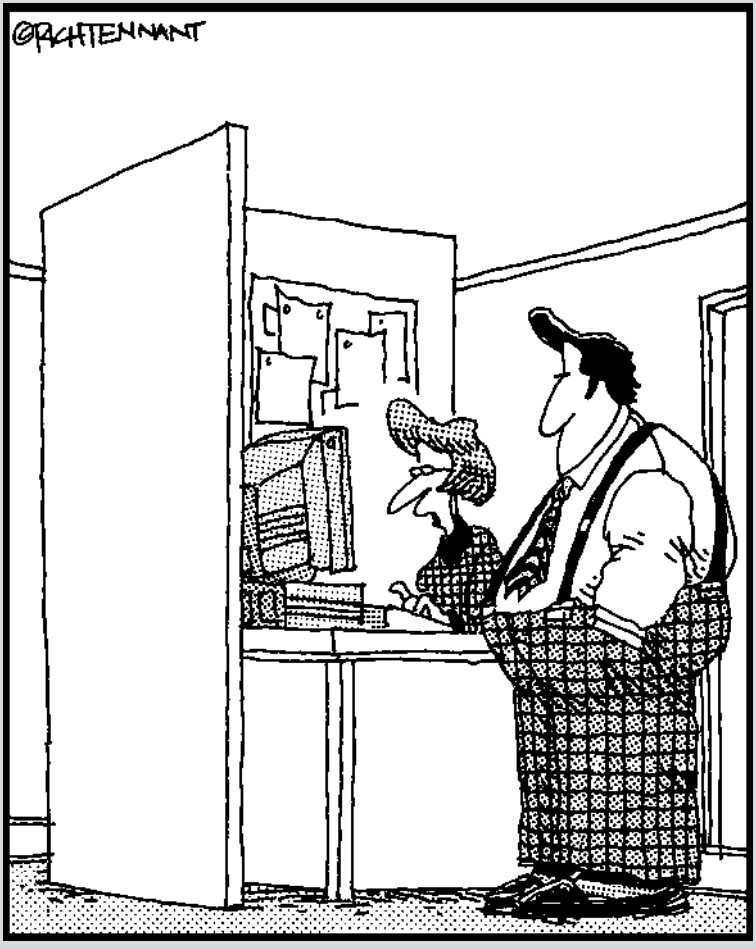
Par où commencer ?

Il est temps de mettre en pratique vos connaissances théoriques en gestion de projet et de vous lancer dans l'univers de Microsoft Office Project 2010. Vous allez être récompensé par une foule d'outils et d'informations utiles pour optimiser la gestion de vos projets.

L'heure est venue de quitter le monde archaïque de la gestion de projet des cavernes pour entrer dans le nouvel univers de Microsoft Office Project 2010.

Première partie

Grands principes de Project



« On dirait que le programme t'a trouvé un chef de projet, un chef comptable et un chef des ventes, mais un chef tout court, il ne sait pas trouver. »

Dans cette partie…

Cette première partie présente les données qu'il faut fournir au logiciel Project pour bien l'exploiter. Nous allons découvrir les affichages disponibles, les paramètres du calendrier, les plannings, les profils de tâche et enfin l'ordonnancement et les relations qui régissent les tâches de vos projets.

Chapitre 1

Gestion de projet : à quoi ça sert ?

Dans ce chapitre :

- Passer de la gestion de projet papier à la gestion logicielle.
- Identifier les éléments d'un projet pris en charge par Project.
- Comprendre le rôle du chef de projet.
- Étudier le rôle d'Internet dans la gestion de projet.
- Utiliser un modèle pour créer un nouveau projet.
- Enregistrer un fichier de projet.
- Trouver de l'aide dans Project.

Bienvenue dans le monde de la gestion de projet informatisée et de Microsoft Project. Vous entrez dans un univers particulier, si vous n'avez jamais utilisé un tel logiciel auparavant. C'est un peu comme si vous sortiez brutalement d'un environnement de bureau d'il y a trente ans, sans télécopieur ni messagerie électronique, pour plonger dans l'environnement actuel qui pullule d'appareils électroniques de haute précision.

Project regroupe en une interface unique tout ce que vous aviez l'habitude de faire avec des listes manuscrites de tâches à effectuer, des fichiers de traitement de texte et des feuilles de calcul. Toutefois, la transition ne se fera pas en un clin d'œil. C'est pourquoi il vous faut bien comprendre les principes élémentaires de ce que peut apporter un logiciel de gestion de projet avant de pouvoir pleinement en profiter. Si vous avez déjà utilisé une version antérieure de Project, cette première partie va vous rafraîchir la mémoire et vous initier à certaines des nouvelles fonctionnalités de la version 2010.

Autrement dit, même si vous êtes un chef de projet expérimenté, prenez le temps de parcourir ce chapitre. Il vous livre les bases nécessaires pour travailler avec Project.

B.A. BA de la gestion de projet

Vous avez certainement déjà été amené à gérer des projets. Certains d'entre eux sont évidents, car leur nom est explicite : « Projet de forage en Antarctique n° 15 » ou encore « Projet d'extension du réseau informatique », par exemple. En revanche, d'autres projets sont moins évidents, comme le discours que vous devez faire samedi prochain pour votre association ou encore le toilettage du chien.

Organiser la soirée de départ en retraite d'un collègue, c'est un projet. Gérer des crédits, des sous-traitants, des autorisations ministérielles et une équipe de 300 personnes pour une mission de forage d'une durée de trois ans, c'est aussi un projet. Même le discours que vous prévoyez de faire ce samedi est un projet, car il présente certaines caractéristiques.

Il est essentiel de comprendre ce que tous vos projets, les plus grands comme les plus petits, ont en commun pour bien saisir ce que Project peut vous apporter. Tout projet possède les caractéristiques suivantes :

- un objectif général et des livrables uniques ;
- un responsable de projet ;
- des *tâches* à exécuter durant une période clairement définie ;
- un délai de réalisation de chacune des tâches (trois heures, trois jours ou trois mois) ;
- des relations temporelles entre les tâches (vous ne pouvez pas lancer la production d'un nouveau produit tant que les opérateurs ne sont pas formés aux nouvelles machines) ;
- des *ressources* (ressources humaines, équipements, services et approvisionnements, par exemple) permettant d'effectuer le travail ;
- un *budget* (les coûts liés aux ressources citées ci-dessus).

La *gestion de projet* consiste à orchestrer tous les éléments d'un projet, quelle que soit sa taille.

Les trois T : Tâches, Temps et Dépendances (deux T et un D en fait)

Lewis Carroll disait que « si vous ne savez pas où vous allez, toutes les routes vous y mèneront ». Fi de cette plaisanterie ! Il vous faut connaître l'objectif général de votre projet pour pouvoir construire les tâches requises pour l'atteindre.

Une *tâche* est une activité élémentaire semblable à celles que vous notiez sur vos pense-bêtes comme *Écrire à tata Raymonde* ou *Renouveler passeport.* Dans Project, chaque tâche est divisée en plusieurs phases présentées dans une structure arborescente (voir la Figure 1.1). Dans tous les projets, le déroulement dans le temps est un point essentiel. C'est pour cela que Project vous aide à définir les relations temporelles et à visualiser les relations entre les tâches.

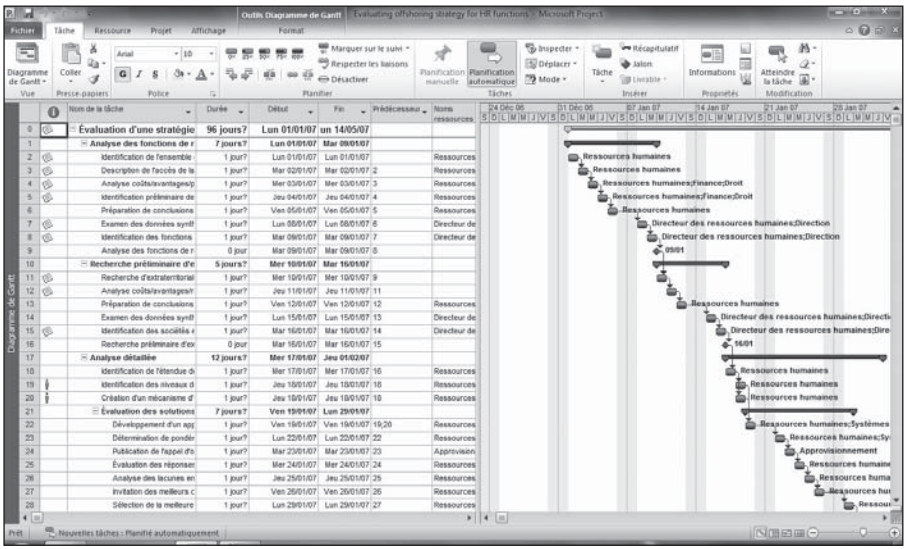


Figure 1.1 : Vous passerez la plupart de votre temps dans l'affichage Diagramme de Gantt de Project.

Devenir le maître des tâches

Le périmètre d'une tâche peut être plus ou moins grand. Par exemple, vous pouvez créer une tâche unique pour faire une étude de votre concurrence ou bien créer une phase dans votre projet avec une tâche générale et des sous-tâches. La tâche générale serait dans ce cas intitulée *Analyse de la concurrence* et comprendrait les sous-tâches *Étude des bases de données d'entreprise*, *Étude des rapports financiers des concurrents* et *Étude des catalogues de produits des concurrents*.

N'hésitez pas à ajouter des tâches dans un fichier de projet. Il ne vous en coûtera rien (hormis un peu plus d'espace mémoire). Vous pouvez créer autant de tâches, de sous-tâches et de phases que nécessaire. La structure arborescente de Project permet d'afficher plus ou moins de détails au niveau des tâches. Plus une tâche est indentée, plus elle est détaillée.

Un avantage de cette structure arborescente est qu'elle permet de totaliser les temps et les coûts à partir d'un certain groupe de sous-tâches jusqu'au niveau des tâches générales et des phases. Trois sous-tâches qui se suivent et qui durent chacune un jour pour un coût de 200 euros sont récapitulées dans une tâche générale qui dure trois jours et coûte 600 euros. Vous pouvez accéder à votre projet avec différents niveaux de détails et vous disposez de sous-totaux automatiques de durée et de coût au niveau des tâches générales.

Pour en savoir plus sur la définition et la création des tâches, consultez le Chapitre 4.

Tout est une question de temps

Le temps est présent dans toutes nos activités : Rome ne s'est pas faite en un jour, il faut laisser du temps au temps et autres proverbes. Le temps revêt une importance cruciale dans les tâches de la gestion de projet. Presque toutes les tâches ont un paramètre temporel qui est leur durée, c'est-à-dire le temps qu'il faut pour achever chaque tâche.

Certaines tâches ont une durée nulle : ce sont les jalons (*milestones*). Un *jalon* permet de repérer un moment précis au cours du déroulement du projet. Quelques exemples de jalons sont l'approbation d'un document avant impression ou encore le lancement d'un lot de fabrication. Ces tâches ne nécessitent véritablement aucun travail ou effort concret, mais elles doivent être effectuées pour que le projet avance.

Project ne détient pas de formule magique pour deviner les durées. C'est à vous de les spécifier en vous basant sur votre expérience et votre bon sens. C'est vous qui savez si la conception de l'emballage d'un produit prendra trois jours ou trois semaines. C'est encore vous qui saurez s'il faut prévoir un mois ou une semaine pour obtenir un permis de construire (tenez compte des lenteurs administratives !). Project n'est pas un devin : c'est à vous de savoir comment remplir votre planning. Mais une fois que vous avez saisi vos données, Project devient un excellent assistant pour vous aider à respecter les délais et à effectuer le suivi du projet.

Dépendances entre tâches

Un autre point essentiel qui détermine le bon déroulement de vos projets est la *dépendance* qui existe entre la plupart des tâches. Si nous partons d'un planning comportant dix tâches qui commencent toutes en même

temps, la durée du projet est égale à la durée de la tâche la plus longue (voir Figure 1.2).

Dès que vous créez des dépendances temporelles entre des tâches, le planning va s'étendre dans le temps. Une tâche devra, par exemple, être achevée avant qu'une autre puisse commencer. Une autre tâche pourra démarrer dès qu'une autre sera à moitié achevée. Ce n'est qu'après avoir défini ces dépendances temporelles que vous pourrez envisager la chronologie du projet de façon réaliste grâce à cet ordonnancement des différentes tâches.

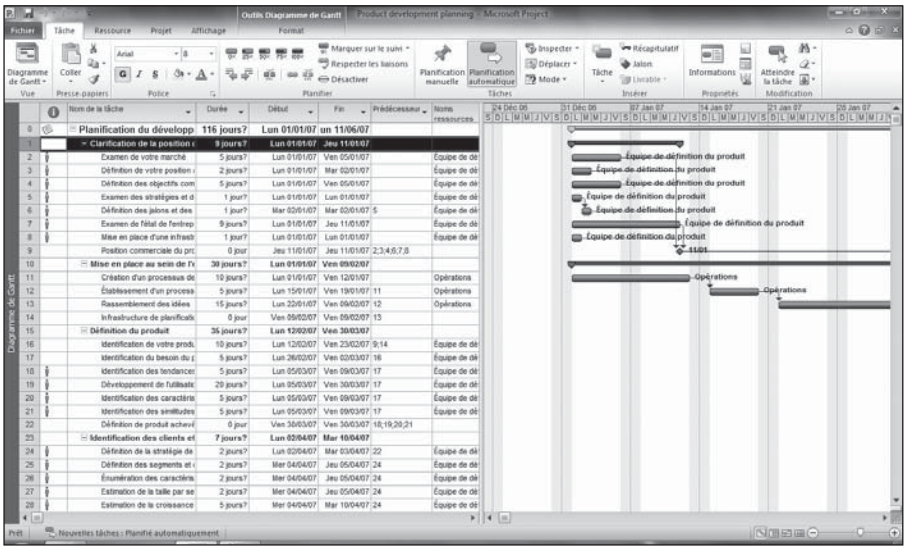


Figure 1.2 : Planning avec tâches sans dépendances.

Voici quelques exemples d'interdépendances :

- Vous ne pouvez pas commencer à utiliser un appareil avant de l'avoir installé.
- Vous devez attendre que les fondations en béton aient séché avant de poursuivre la construction.
- Vous ne pouvez pas lancer un nouveau médicament sur le marché avant d'avoir obtenu l'autorisation ministérielle.

La Figure 1.3 montre un planning avec des dépendances temporelles entre les tâches, permettant à Project de calculer la durée globale du projet.

Un autre point est à prendre en compte au niveau des durées des tâches : non seulement vous pouvez définir des dépendances entre les tâches, mais vous pouvez aussi définir des *contraintes*. Supposez, par exemple, que vous ne vouliez pas lancer un nouveau produit avant d'avoir débuté la campagne

de publicité correspondante. Il suffit de définir une dépendance entre les deux événements. Mais vous pouvez aussi ajouter une contrainte qui précise que vous devez commencer la production du nouveau produit au plus tard le 3 novembre, même si la campagne de publicité le concernant a pris du retard.

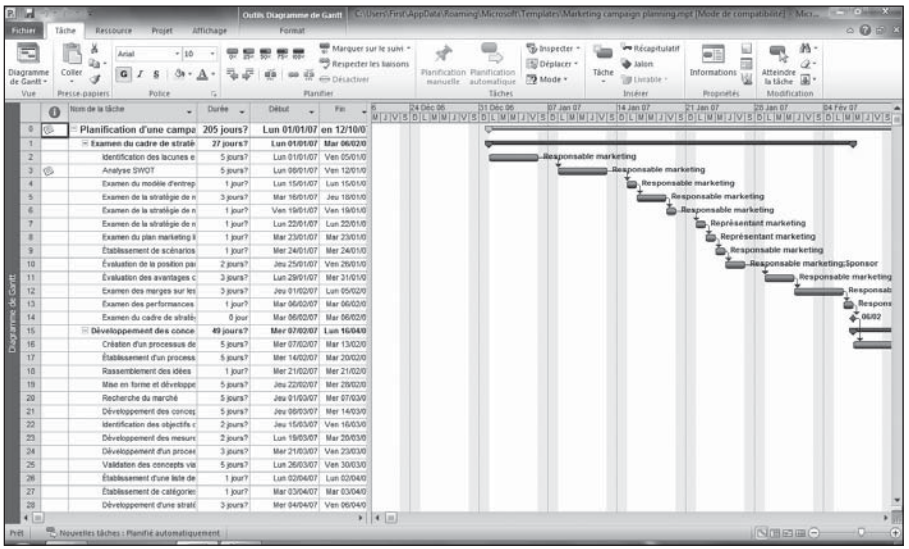


Figure 1.3 : Planning avec dépendances entre tâches.

Nous abordons les contraintes dans le Chapitre 4 et l'art de la gestion des dépendances dans le Chapitre 6.

Inventaire des ressources

Lors de la première utilisation de Project, certaines personnes peuvent être troublées face au terme *ressources*. Il faut savoir que les ressources ne concernent pas que des individus. Une ressource peut être un équipement en location, une salle de conférence que vous louez à l'heure, une boîte de clous ou un logiciel à acquérir.

Il existe trois sortes de ressources dans Project : des ressources de travail, des ressources matérielles et des ressources de coût. Le coût d'une *ressource de travail* se compte en heures ou en jours passés sur une tâche (en général, ce sont des ressources humaines). Le coût d'une *ressource matérielle* peut être établi pour chaque utilisation ou selon une unité de mesure (surface, longueur, poids, *etc.*). Une *ressource de coût* possède un coût fixe, comme par exemple un forfait de conférence de 250 euros. Le coût ne varie pas en fonction du nombre de participants à la conférence, ni du temps exact passé dans la salle.

Certaines ressources, notamment les ressources humaines, dépendent d'un calendrier. Une personne peut travailler huit heures par jour. Si vous l'affectez à une tâche qui va durer 24 heures, elle va y consacrer 3 jours ouvrés. Une personne qui travaille 12 heures par jour ne demandera que 2 jours pour réaliser la même tâche. Vous pouvez bien sûr définir les jours ouvrés et les jours chômés pour les ressources humaines et même gérer des semaines sur 4 jours et le travail en équipe.

Vous pouvez choisir des taux horaires différents pour vos ressources, y compris les heures supplémentaires. Project saura appliquer le taux horaire en fonction du calendrier de chaque ressource et de sa charge de travail. Nous abordons les ressources et les coûts en détail dans le Chapitre 7.

Project propose plusieurs modes d'affichage (plusieurs vues) pour visualiser les détails des ressources et juger des répercussions que leurs affectations aux différentes tâches ont sur les coûts du projet. La Figure 1.4 montre l'affichage Tableau des ressources constitué de colonnes listant les ressources et leurs coûts.

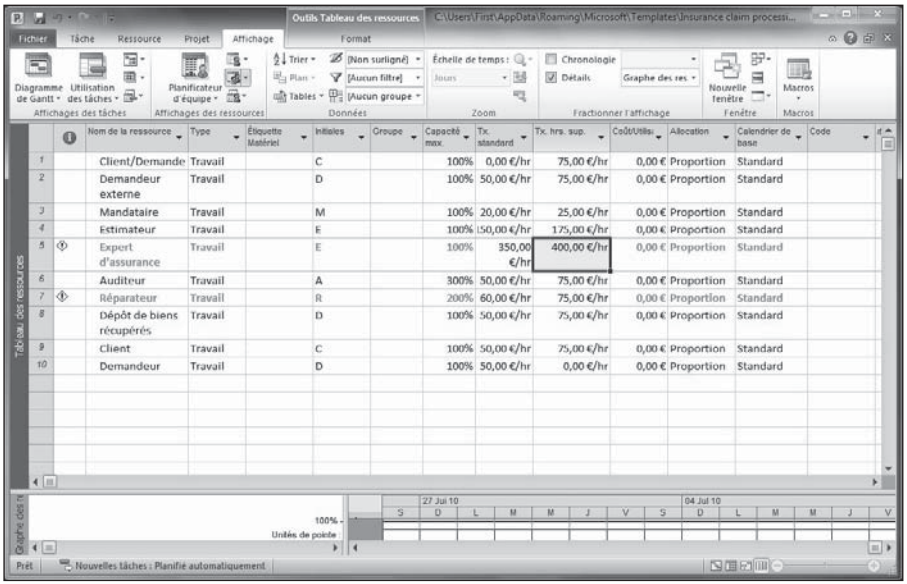


Figure 1.4 : Les ressources humaines avec un taux horaire forment la base du calcul de coût de Project.

Une caractéristique essentielle des ressources est leur tendance à entrer en conflit. Nous ne voulons pas parler des disputes dans les salles de réunion (même si cela arrive), mais des conflits qui résultent de ressources affectées en trop grande quantité par rapport au temps de travail réellement disponible. C'est le cas, par exemple, lorsque vous affectez la même personne pour qu'elle réalise trois tâches durant huit heures, chacune avant la fin de

la même journée. Project dispose de mécanismes pour détecter les conflits et déclencher des alarmes (et même d'outils pour vous aider à résoudre ces conflits).

Communication du projet

Beaucoup de personnes aiment, à juste titre, obtenir rapidement des résultats. Lors de la découverte d'un nouveau logiciel, elles cherchent à savoir ce qu'il va leur apporter. Pour l'instant, nous n'avons fait que découvrir les données qu'il fallait fournir à Project : description des tâches, dépendances et ressources. Mais que va-t-il nous apporter en retour ?

Vous allez pouvoir obtenir le fruit de vos efforts en générant des rapports. Project offre, en effet, de très nombreuses options de création de rapports pour visualiser le projet et communiquer son avancement à votre équipe, à vos clients et à la direction.

Vous pouvez générer des rapports basés sur des modèles prédéfinis ou simplement imprimer les vues affichées dans Project. Project 2010 offre toute une gamme de rapports basiques et de rapports visuels. Les Figures 1.5 et 1.6 montrent deux rapports pouvant être générés dans Project.

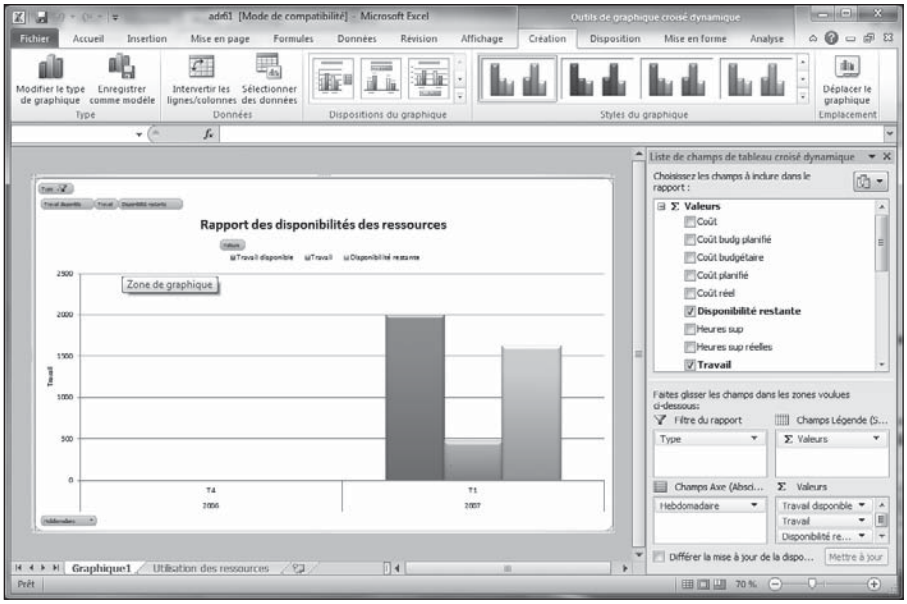
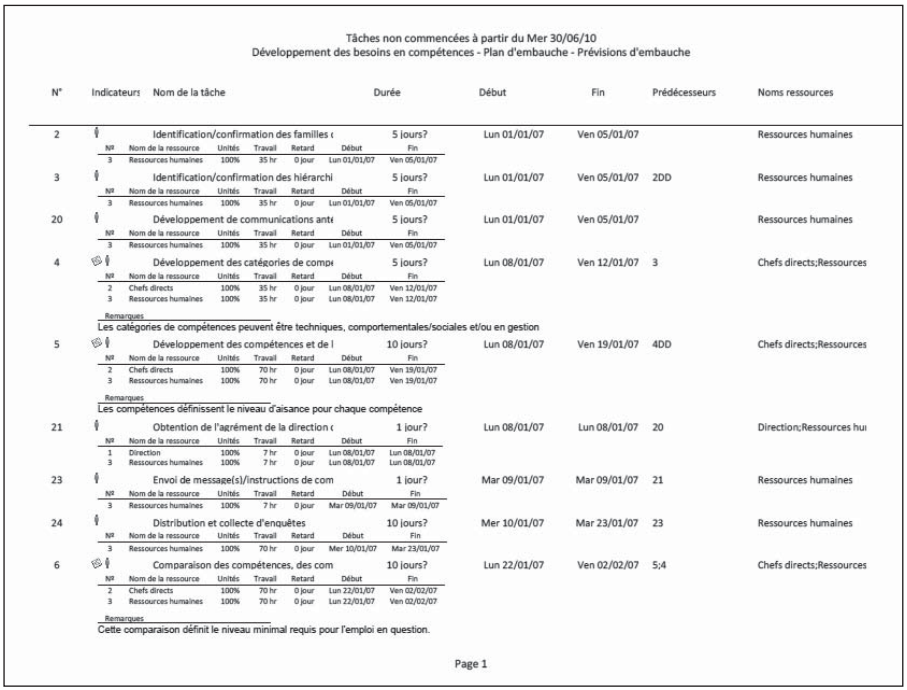


Figure 1.5 : Rapport d'utilisation des ressources.



Tâches non commencées à partir du Mer 30/06/10
Développement des besoins en compétences - Plan d'embauche - Prévisions d'embauche

N°	Indicateurs	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs	Noms ressources
2		Identification/confirmation des familles d	5 jours?	Lun 01/01/07	Ven 05/01/07		Ressources humaines
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		3 Ressources humaines 100% 35 hr 0 jour Lun 01/01/07 Ven 05/01/07					
3		Identification/confirmation des hiérarchi	5 jours?	Lun 01/01/07	Ven 05/01/07	2DD	Ressources humaines
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		3 Ressources humaines 100% 35 hr 0 jour Lun 01/01/07 Ven 05/01/07					
20		Développement de communications anté	5 jours?	Lun 01/01/07	Ven 05/01/07		Ressources humaines
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		3 Ressources humaines 100% 35 hr 0 jour Lun 01/01/07 Ven 05/01/07					
4		Développement des catégories de compé	5 jours?	Lun 08/01/07	Ven 12/01/07	3	Chefs directs;Ressources
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		2 Chefs directs 100% 35 hr 0 jour Lun 08/01/07 Ven 12/01/07					
		3 Ressources humaines 100% 35 hr 0 jour Lun 08/01/07 Ven 12/01/07					
		Remarques					
		Les catégories de compétences peuvent être techniques, comportementales/sociales et/ou en gestion					
5		Développement des compétences et de l	10 jours?	Lun 08/01/07	Ven 19/01/07	4DD	Chefs directs;Ressources
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		2 Chefs directs 100% 70 hr 0 jour Lun 08/01/07 Ven 19/01/07					
		3 Ressources humaines 100% 70 hr 0 jour Lun 08/01/07 Ven 19/01/07					
		Remarques					
		Les compétences définissent le niveau d'aisance pour chaque compétence					
21		Obtention de l'agrément de la direction d	1 jour?	Lun 08/01/07	Lun 08/01/07	20	Direction;Ressources hu
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		1 Direction 100% 7 hr 0 jour Lun 08/01/07 Lun 08/01/07					
		3 Ressources humaines 100% 7 hr 0 jour Lun 08/01/07 Lun 08/01/07					
23		Envoi de message(s)/instructions de com	1 jour?	Mar 09/01/07	Mar 09/01/07	21	Ressources humaines
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		3 Ressources humaines 100% 7 hr 0 jour Mar 09/01/07 Mar 09/01/07					
24		Distribution et collecte d'enquêtes	10 jours?	Mer 10/01/07	Mar 23/01/07	23	Ressources humaines
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		3 Ressources humaines 100% 70 hr 0 jour Mer 10/01/07 Mar 23/01/07					
6		Comparaison des compétences, des com	10 jours?	Lun 22/01/07	Ven 02/02/07	5;4	Chefs directs;Ressources
		Nº Nom de la ressource Unités Travail Retard Début Fin					
		2 Chefs directs 100% 70 hr 0 jour Lun 22/01/07 Ven 02/02/07					
		3 Ressources humaines 100% 70 hr 0 jour Lun 22/01/07 Ven 02/02/07					
		Remarques					
		Cette comparaison définit le niveau minimal requis pour l'emploi en question.					

Page 1

Figure 1.6 : Rapport des tâches.

Planification et suivi des projets

Les projets ne sont pas figés comme le sont certains insectes préhistoriques dans des blocs d'ambre. Ils évoluent plus que les professions de foi des hommes politiques pendant les campagnes électorales. C'est justement au niveau du suivi des données du projet que vous allez constater les avantages de Project.

Une fois que toutes vos tâches sont définies, avec leur durée et leurs interdépendances, et une fois que vous avez affecté les ressources et les coûts, vous disposez d'un planning de référence (« planification initiale », *baseline*). Il s'agit d'une vue instantanée du projet au moment où vous considérez que le planning est dans son état le plus réaliste possible, juste avant de commencer à réaliser le projet. Une fois que vous avez ce planning de référence, vous allez ensuite enregistrer des activités au niveau des tâches et pourrez alors comparer l'avancement des activités par rapport aux prévisions, car Project sauvegarde le planning de référence et les données actuelles.

Le *suivi* des activités suppose de saisir les durées effectives des tâches et le temps consommé par les ressources, sans oublier les coûts associés. Cela permet ensuite d'afficher des vues du projet permettant de savoir quel est l'écart entre le réel et le prévisionnel au niveau temps et coût.

Que vous en tiriez de bonnes ou de mauvaises nouvelles, vos rapports serviront à montrer à votre direction comment le projet se déroule par rapport aux estimations. Une fois que vous aurez calmé votre chef, vous pourrez profiter des nombreux autres outils de Project pour effectuer des retouches et remettre le projet sur les rails.

Rôle du chef de projet

Le rôle de certains chefs de service n'est pas toujours facile à cerner, mais celui d'un chef de projet est toujours évident. C'est la personne qui élabore le planning d'un projet et qui s'assure de son bon déroulement. C'est une personne clé qui doit savoir utiliser des compétences et des méthodes qui évoluent au fil du temps, en cherchant toujours à garder le contrôle du déroulement et à garder le planning sur les rails.

Responsabilités d'un chef de projet

Le chef de projet n'est pas toujours la personne de plus haut niveau dans un projet, qui sera souvent un supérieur direct du chef de projet, par exemple une personne de la direction générale. Le chef de projet est la personne qui « va au front » et s'assure que les différents intervenants dans le projet coopèrent bien. C'est lui qui est responsable de la réussite ou de l'échec du projet.

Dans le jargon de la gestion de projet, la personne qui est le responsable ultime d'un projet est le *sponsor*, le donneur d'ordre ou le maître d'ouvrage.

Voici les trois éléments essentiels que gère un chef de projet :

- **Le planning du projet :** C'est ce planning que vous créez avec Microsoft Project. Il contient une description des différentes étapes requises avec les temps et les coûts.
- **Les ressources :** Gérer les ressources suppose de résoudre les conflits et de créer une atmosphère de coopération. Vous devez affecter les ressources et assurer le suivi des activités dans le cadre du projet. Il ne faut pas oublier la gestion des ressources non humaines, comme les matériaux et les équipements.

- **La communication avec l'équipe du projet, la direction et le client :** Le chef de projet doit communiquer régulièrement l'état d'avancement du projet à toute personne ayant un intérêt légitime dans la réussite de ce projet. C'est un point à ne jamais négliger.

Le chef de projet peut avoir à rendre compte à un maître d'ouvrage, ce dernier étant souvent le client destinataire du produit ou du service. Ce client ne fait donc pas partie de la même entreprise.

Triple contrainte

Vous avez trois critères pour vous faire livrer un produit ou un service : dans les délais, dans le respect du budget ou avec le niveau de qualité attendu. Vous ne pouvez en choisir que deux parmi ces trois. Vous ne pouvez pas avoir simultanément un produit peu cher, livré rapidement et de bonne qualité.

Dans tout projet, vous gérez des délais, des ressources (donc des coûts) et un niveau de qualité du produit ou du service. Microsoft Project vous aide à gérer les ressources et les délais. La qualité du projet est, en général, directement fonction de la manière dont vous gérez le projet. Si vous ajoutez du temps, les coûts augmentent parce que les gens passent plus de temps sur le projet. Si vous enlevez les ressources, vous économisez de l'argent, mais cela affecte généralement la qualité.

Un bon chef de projet est celui qui est capable de trouver un juste équilibre entre temps, argent et qualité.

Des techniques éprouvées

Microsoft Project tire profit des grandes techniques de gestion de projet élaborées au cours du vingtième siècle. Voici les plus importantes de ces méthodologies :

- **Diagramme de Gantt.** Il correspond à l'affichage du même nom, illustré dans la Figure 1.7. C'est l'affichage principal dans Project. Il combine une liste de tâches avec des colonnes de données et une représentation graphique de l'ordonnancement des tâches au cours du temps. Les données dans les colonnes (nom de la tâche, date de début, date de fin, ressources affectées) permettent de comprendre les détails de chaque tâche alors que la partie graphique de droite montre son positionnement temporel. Grâce à l'affichage simultané de toutes ces informations, vous comprenez mieux comment votre projet est organisé au niveau du temps et des coûts.

- **Réseau de tâches ou diagramme réseau.** Il correspond à la Figure 1.8. C'est la variante Microsoft du diagramme appelé PERT. PERT est l'acronyme de *Program Evaluation and Review Technique*. Cette technique a été inventée dans les années 1950 pour la construction du sous-marin nucléaire Polaris. C'est une représentation graphique des tâches qui permet de bien voir leur enchaînement, sans être submergé par les données textuelles. Cette vue vous aide à bien voir les relations entre une tâche et les autres et à vous positionner aisément dans la réalisation du projet. Cette approche privilégie les efforts à consacrer plutôt que le temps prévu.

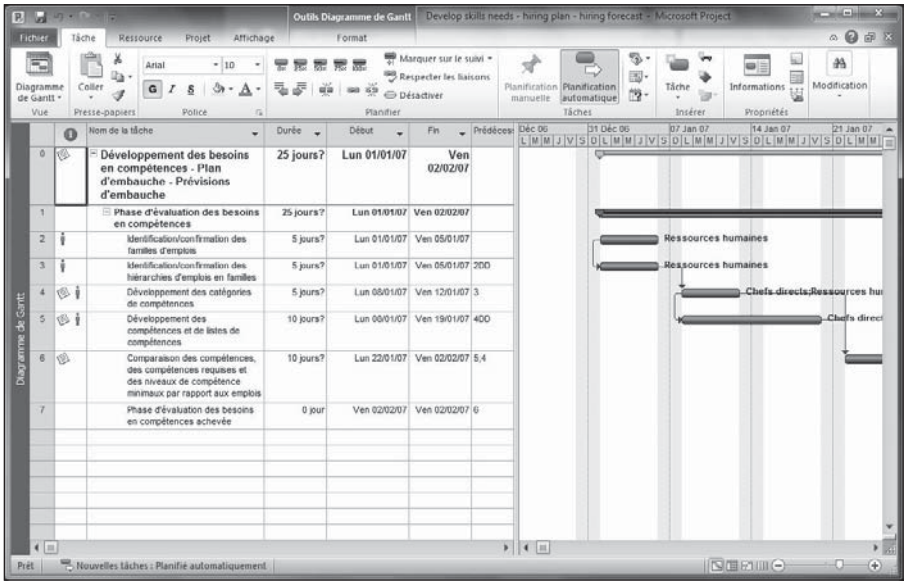


Figure 1.7 : Affichage Diagramme de Gantt dans Microsoft Project.

- **Gestion des risques.** Il s'agit d'une activité fondamentale dans la gestion de projet, car tout projet comporte des risques : les ressources risquent de ne pas être aussi efficaces que prévu, les matières premières risquent de ne pas être livrées dans les délais, le client risque de changer d'avis au bon milieu du projet. Bref, vous comprenez de quoi nous voulons parler.

  Gérer les risques consiste à les anticiper et les organiser du plus ou moins plausible puis à mettre en place des stratégies pour éviter les risques les plus probables. Project vous aide à gérer les risques grâce à ses scénarios de simulation. Vous pouvez modifier la date de début ou la durée d'une tâche ou même supprimer certaines tâches pour voir quels sont les effets sur le planning, au niveau temps, coût et conflits de ressources et ce au centime et à l'heure près. En disposant de toutes ces informations, vous vous simplifiez énormément la gestion des risques.

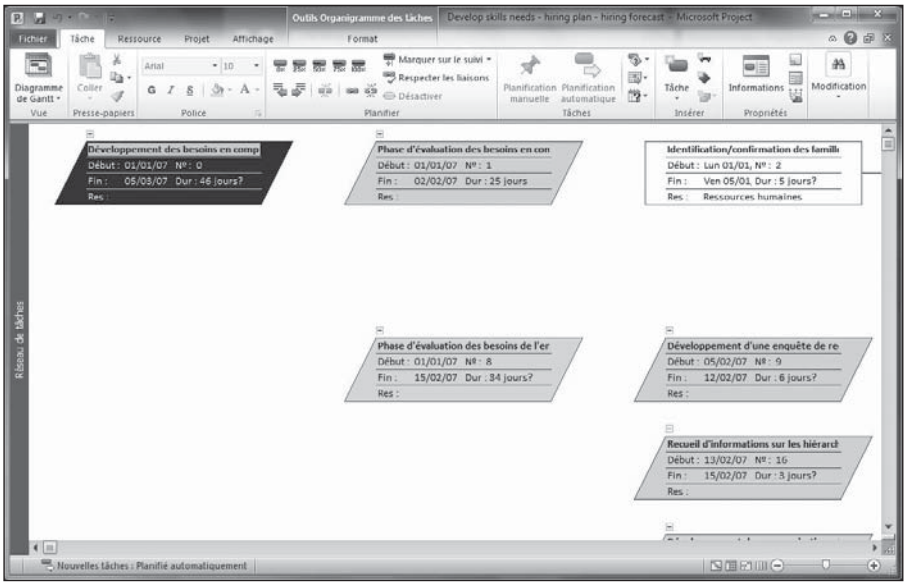


Figure 1.8 : L'affichage Réseau de tâches est une variante du diagramme PERT.

- **Gestion des ressources.** C'est l'art de bien gérer les ressources disponibles. Un bon chef de projet est celui qui trouve les ressources les plus appropriées à chaque tâche, en affectant à chaque personne une charge de travail réaliste puis en se plaçant à l'affût de tout glissement dans le planning qui risquerait de placer une ressource en surcharge. Le chef de projet va apporter des retouches tout au long du déroulement du projet pour que toutes les ressources restent les plus productives possibles. Project dispose d'outils et notamment d'un *graphe des ressources* (un histogramme) et d'un diagramme d'utilisation des ressources (Figure 1.9) pour bien visualiser la charge de toutes les ressources.

  La Figure 1.9 contient une icône en forme de point d'exclamation qui vous informe qu'une ressource est en difficulté et vous invite à utiliser la fonction d'audit (lissage) des ressources. C'est un calcul automatique permettant de replanifier les ressources pour supprimer leur surcharge, ce qui aide à les gérer plus efficacement.

Vous pouvez attribuer des codes aux ressources en fonction du niveau de compétence et des capacités, ce qui vous permet de trouver plus facilement des ressources à affecter à chaque tâche par simple recherche textuelle.

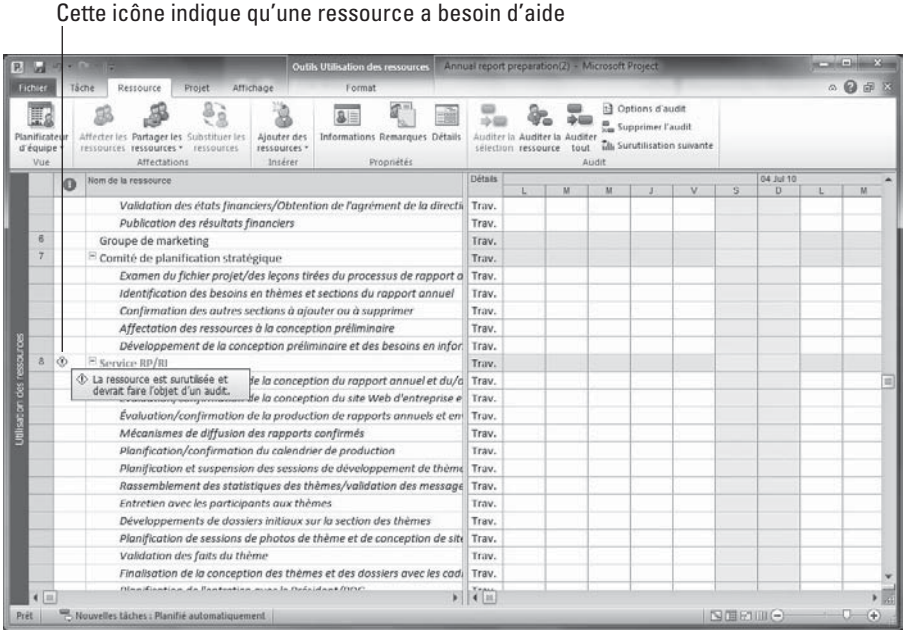


Figure 1.9 : Le graphique d'utilisation des ressources permet de détecter les surcharges.

De la liste papier au disque dur

Si vous avez lu ce chapitre depuis le début, vous êtes peut-être devenu dubitatif : « Une liste papier d'actions à faire me suffit amplement. Faut-il vraiment s'engager dans la saisie de centaines de tâches, en leur affectant des durées, en définissant des dépendances, en créant des ressources, en entrant des calendriers spécifiques pour chaque ressource avec des taux horaires, en affectant des ressources et des coûts aux tâches, en saisissant les activités au fur et à mesure de l'avancement, … ? », *etc.*

Vous avez tort et raison à la fois. Il faut évidemment saisir un certain nombre d'informations dans Project pour pouvoir en profiter ensuite.

Pour démarrer vite avec Project

Voyons le bon côté des choses et les merveilles que Project peut faire pour vous. La liste suivante présente des arguments qui expliquent pourquoi vous (ou votre société) avez décidé d'adopter ce logiciel et pourquoi vous consacrez du temps à lire ce livre.

Voici les principaux avantages que vous apporte Project :

- Project recalcule automatiquement les coûts et les durées en fonction des données saisies au départ. Vous pouvez lancer un calcul de simulation pour résoudre des conflits de ressources, pour maintenir les coûts dans un budget ou pour respecter la date d'achèvement.
- Project offre plusieurs affichages et rapports qui vous permettent de disposer de nombreuses informations par simple clic. Il n'est plus nécessaire d'élaborer manuellement des rapports de coûts engagés pour répondre à une demande urgente de votre supérieur. Pour connaître les coûts déjà engagés, il suffit de lancer l'impression du rapport Budget ou de votre affichage Suivi Gantt avec la table Coût (nous parlons des rapports dans le Chapitre 16).
- Vous pouvez partir d'un modèle prédéfini pour démarrer plus vite. Les modèles de Project sont des plannings correspondant aux types de projets les plus utilisés dans les entreprises (construction d'un bâtiment, projet d'ingénierie, lancement d'un nouveau produit, d'un logiciel, déménagement de bureaux, *etc.*). Nous reparlons des modèles plus loin dans ce chapitre.

  Il est probable que vous ayez à faire souvent le même genre de projet. Dès que vous avez créé un projet, vous pouvez vous en servir comme modèle pour les suivants.
- Pour créer les ressources de votre projet, vous pouvez utiliser les données de votre carnet d'adresses Outlook. Vous pouvez même créer un jeu de ressources d'entreprise que vous rendrez ensuite accessible à tous les chefs de projet (nous abordons l'utilisation partagée des ressources d'entreprise dans les Chapitres 18 et 19).
- Plusieurs outils de Project utilisent des algorithmes très complexes (nous ne pouvons même pas les décrire ici) pour résoudre les problèmes d'affectation de ressources avec lissage, résoudre les conflits, filtrer les tâches selon certains critères, réaliser des simulations et effectuer des calculs de coûts engagés.

Travail collaboratif en ligne

Vous pouvez profiter des avantages d'Internet pour utiliser Project en équipe. Project appartient au monde de la gestion de projet d'entreprise EPM (*Enterprise Project Management*). Cette approche permet de partager des idées, des informations et des documents dans toute l'entreprise.

Par exemple, Project vous permet d'envoyer un plan de projet aux membres de l'équipe et à d'autres destinataires, sous forme de fichier Project ou de

document PDF. Vous pouvez aussi publier vos documents sur un serveur pour demander à vos collègues de les valider.

La version professionnelle de Project permet d'exploiter Project Server et Project Web App (anciennement connu sous le nom Project Web Access) pour le travail collaboratif. Vous pouvez ainsi profiter d'un centre de projets en ligne et d'un centre de ressources doté de forums de discussion, de mécanismes de suivi, de possibilités d'échange de documents, *etc.*

La cinquième partie de cet ouvrage se concentre sur l'utilisation des fonctionnalités dédiées à l'entreprise que proposent Project Server et Project Web App.

Se lancer

Comme le dit un célèbre proverbe : « Quand c'est l'heure, c'est l'heure. » Le temps est venu de découvrir Project en pratique.

Deux choix s'offrent à vous pour démarrer un nouveau projet. Vous pouvez construire un projet à partir de zéro en saisissant tous les détails, les tâches et les ressources ou utiliser un modèle de projet contenant déjà des données relatives à votre domaine ou au type de projet que vous créez.

Débuter à partir de rien

Lorsque vous ouvrez Project 2010, un fichier de projet vide s'affiche. Vous pouvez directement commencer à créer votre nouveau projet. En général, vous allez commencer par saisir les informations générales du projet puis les informations concernant les tâches.

Vous pouvez à tout moment ouvrir un nouveau fichier de projet vide. Pour ce faire, cliquez sur **Fichier/Nouveau**, sélectionnez l'icône **Nouveau projet** sous **Modèles disponibles** et cliquez sur **Créer** (l'onglet Fichier se situe dans le coin supérieur gauche de la fenêtre Project).

Vous devrez entrer bien d'autres informations après avoir saisi les informations générales du projet et celles des tâches, comme nous le montrerons dans les chapitres suivants. En tout état de cause, vous commencez toujours par saisir les informations de description générale et les informations sur les tâches.

Informations générales du projet

Lorsque vous débutez avec un projet vide, il est logique de commencer par saisir quelques informations générales concernant le projet, notamment la date de début. C'est simple : cliquez sur l'onglet **Projet** du Ruban puis sur

Informations sur le projet dans le groupe Propriétés (le Ruban est détaillé dans le chapitre suivant). S'ouvre alors la boîte de dialogue Informations sur le projet, représentée dans la Figure 1.10.

Passons en revue le contenu de cette boîte de dialogue :

- **Date de début.** Si vous ne savez pas quand le projet va commencer, indiquez une date approximative, dans un mois à compter d'aujourd'hui. Lorsque vous connaîtrez mieux la date de début du projet, vous pourrez la modifier. Project va automatiquement recalculer les dates de toutes les tâches avec des dépendances.

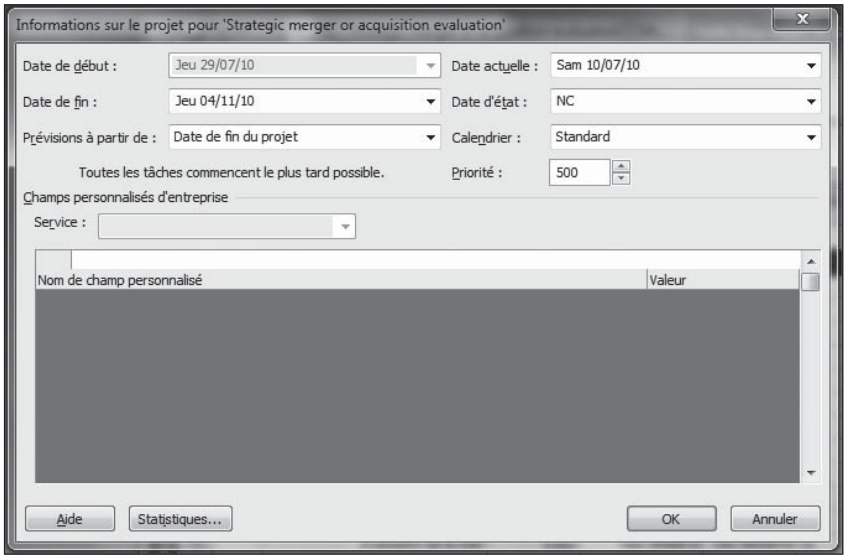


Figure 1.10 : La boîte de dialogue Informations sur le projet regroupe les paramètres généraux du projet.

- **Date de fin.** Vous devez indiquer la date de fin si votre projet est piloté par une date fixe (une date butoir). Dans ce cas, étudiez bien le paramètre suivant.

- **Prévisions à partir de.** De nombreux projets sont planifiés en commençant par la date de début. En revanche, ce n'est pas le cas des projets ayant une date d'achèvement impérative, comme l'organisation d'un événement sportif qui doit se dérouler à la date annoncée dans tous les médias. Dans ce cas, vous devez sélectionner **Date de fin du projet** pour ce paramètre. Ainsi, la zone Date de fin devient disponible.

- **Date actuelle.** Project affiche la date du jour, en fonction du calendrier de votre ordinateur. Vous pouvez saisir une autre date, mais cela n'a d'intérêt que lorsque le projet se déroule dans un fuseau horaire différent de celui dans lequel vous vous trouvez.

- **Date d'état.** Par défaut, il n'y a pas de date d'état au départ. Vous définirez une date d'état lorsque vous ferez le suivi de l'avancement du projet de façon périodique. Lorsque vous définissez une date d'état, le logiciel suppose que vous avez déjà saisi tous les taux d'avancement des tâches du projet jusqu'à cette date. Nous parlons en détail du suivi dans les Chapitres 12 à 14.

- **Calendrier du projet.** Trois choix vous sont offerts ici : **Standard**, **Équipe de nuit** et **24 heures**. Vous choisirez en fonction des horaires de travail habituels de votre entreprise. Si l'entreprise travaille en continu (soit 24 heures de temps de travail effectif par journée) pour le projet qui vous concerne, vous choisirez **24 heures**. Si le travail est réalisé en deux équipes, vous choisirez **Équipe de nuit**. Dans les autres cas, conservez l'option **Standard** qui correspond à une journée classique de 7 heures ou moins.

  Il y a de quoi se perdre quand on pense aux nombreux calendriers qui vous sont proposés dans ce logiciel. Le calendrier de projet inclus dans cette boîte de dialogue sert à définir les horaires de travail habituels de votre entreprise, mais vous pouvez ensuite définir un calendrier spécifique pour chaque ressource (ce qui vous permet de réunir dans une même équipe des personnes qui travaillent par équipe et d'autres qui travaillent sur une journée traditionnelle). Nous verrons les calendriers de ressources dans le Chapitre 3.

- **Priorité.** Si certaines ressources du projet sont utilisées par d'autres projets, vous aurez accès à un paramètre de priorité. Une valeur égale à 500 signifie, par exemple, une priorité haute et une valeur de 100 une priorité basse. Cela permet d'arbitrer l'accès aux ressources entre plusieurs projets. Project peut réaffecter automatiquement les ressources en tenant compte de ce paramètre de priorité.

Vous pouvez également créer des champs personnalisés contenant des informations sur le projet dans la section Champs personnalisés d'entreprise de cette boîte de dialogue. Par exemple, il est possible de créer un champ qui indique le service de l'entreprise qui gère le projet.

Cliquez sur le bouton **Statistiques** situé au bas de la boîte de dialogue pour obtenir un aperçu global du projet (Figure 1.11).

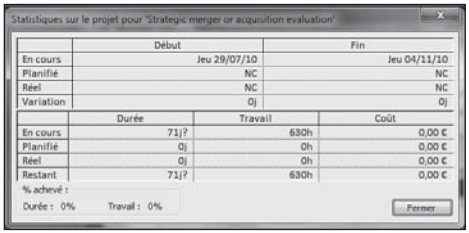


Figure 1.11 : Aperçu des statistiques du projet.

Découvrir la structure d'un projet

Dès que vous refermez la boîte de dialogue Informations sur le projet, vous faites à nouveau face à votre planning de projet vide (Figure 1.12). En tant qu'auteur, je ne peux que confirmer l'angoisse de l'écrivain devant la feuille blanche. C'est dans cette page vide que vous allez planifier votre projet.

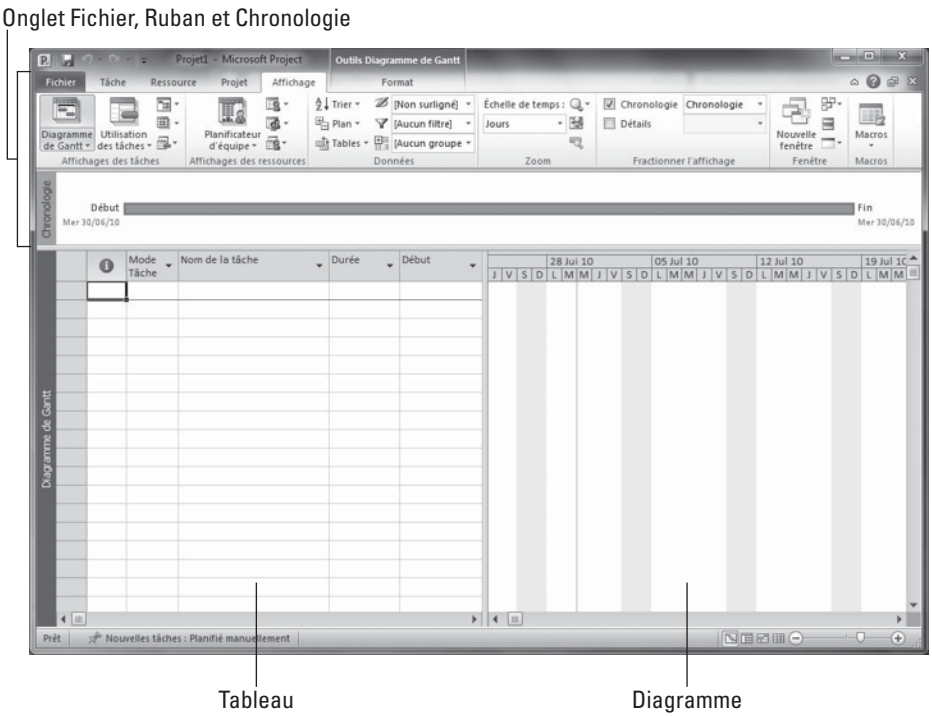


Figure 1.12 : Vue Diagramme de Gantt d'un nouveau projet.

La Figure 1.12 montre le projet en vue Diagramme de Gantt. Nous découvrirons bien d'autres affichages dans le Chapitre 2. Pour l'heure, prenez note de ce qui suit :

- **Onglet Fichier, Ruban et Chronologie :** Ces outils font partie de la nouvelle interface de Project 2010. Ils sont détaillés dans le Chapitre 2.
- **Tableau :** La partie gauche de la fenêtre est le tableau ou volet tableau. Utilisez cette interface semblable à une feuille de calcul pour saisir, modifier et consulter les informations relatives à votre projet.
- **Diagramme :** La partie droite offre une représentation graphique des informations sur les tâches dès que vous commencez à en ajouter.

- Les *barres du Gantt* indiquent la durée des tâches, leur date de début et de fin ainsi que leur progression.
- La partie supérieure correspond à *l'échelle de temps* qui indique les unités de temps utilisées pour l'affichage des barres de tâches. Vous pouvez modifier l'échelle en fonction des besoins. Dans la Figure 1.12, l'échelle utilisée est exprimée en jours.

Lorsque vous commencez à élaborer un nouveau projet, vous devez d'abord saisir des tâches. Il suffit de cliquer dans une cellule vide de la colonne **Nom de la tâche** du tableau puis de saisir le nom. Pour saisir et modifier les détails d'une tâche, soit vous utilisez les différentes colonnes (dont le nombre affiché dépend du mode d'affichage), soit vous double-cliquez sur le nom de la tâche, dans le tableau, pour ouvrir la boîte de dialogue Informations sur la tâche (Figure 1.13). La saisie des informations relatives aux tâches est détaillée dans le Chapitre 2.

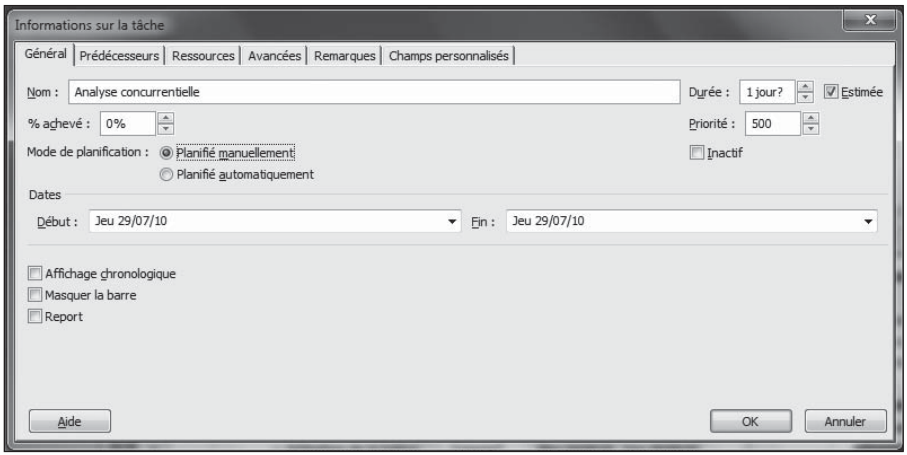


Figure 1.13 : Les différents onglets de cette boîte de dialogue contiennent de nombreuses informations sur la tâche.

Débuter à partir d'un modèle existant

Difficile de réinventer la roue ! Heureusement que Microsoft propose des modèles de projet sur le site Office.com. Ces modèles, qui vont du projet d'ingénierie au déménagement de bureaux, comportent déjà de nombreuses tâches dont vous allez pouvoir vous resservir.

Généralement, les modèles contiennent des exemples de tâches qui sont divisées en phases logiques et pour lesquelles des durées et des dépendances ont été définies. La plupart des modèles Microsoft contiennent aussi des ressources, mais vous pouvez bien sûr créer les vôtres et utiliser, modifier ou supprimer celles initialement proposées.

Pour ouvrir un modèle, affichez le *mode Backstage*, un nouvel environnement propre à Project 2010, dans lequel vous pouvez créer et gérer vos fichiers Project. Procédez comme suit :

1. **Cliquez sur Fichier/Nouveau.**

   La fenêtre Modèles disponibles s'ouvre, comme le montre la Figure 1.14.

2. **Cliquez sur l'icône d'une catégorie dans la partie Modèles Office.com ou cliquez sur Autres catégories puis sur celle souhaitée.**

   Les modèles de cette catégorie s'affichent.

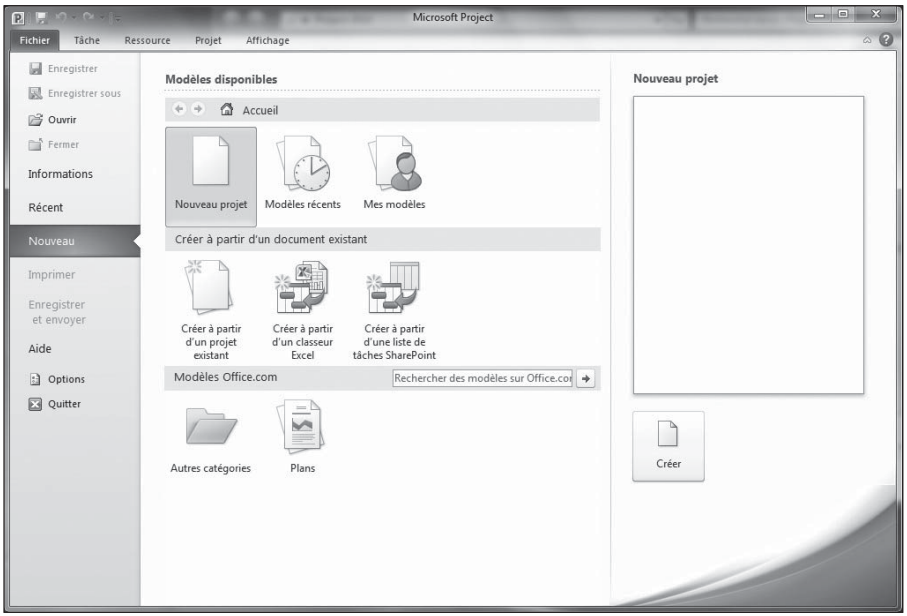


Figure 1.14 : Ouverture d'un modèle de la fenêtre Modèles disponibles, en mode Backstage.

3. **Cliquez sur un modèle pour en afficher un aperçu.**

   Comme le montre la Figure 1.15, un aperçu du modèle sélectionné s'affiche à droite de la fenêtre.

4. **Cliquez sur Télécharger dès que vous avez trouvé le modèle que vous souhaitez utiliser.**

   Le modèle s'ouvre au format modèle de Project (MPT). Utilisez la commande **Enregistrer sous** de l'onglet Fichier pour enregistrer le fichier en tant que fichier Project classique (le type de fichier est sélectionné automatiquement) et lui attribuer un nouveau nom. Dorénavant, vous pouvez supprimer des tâches, les déplacer ou en ajouter.

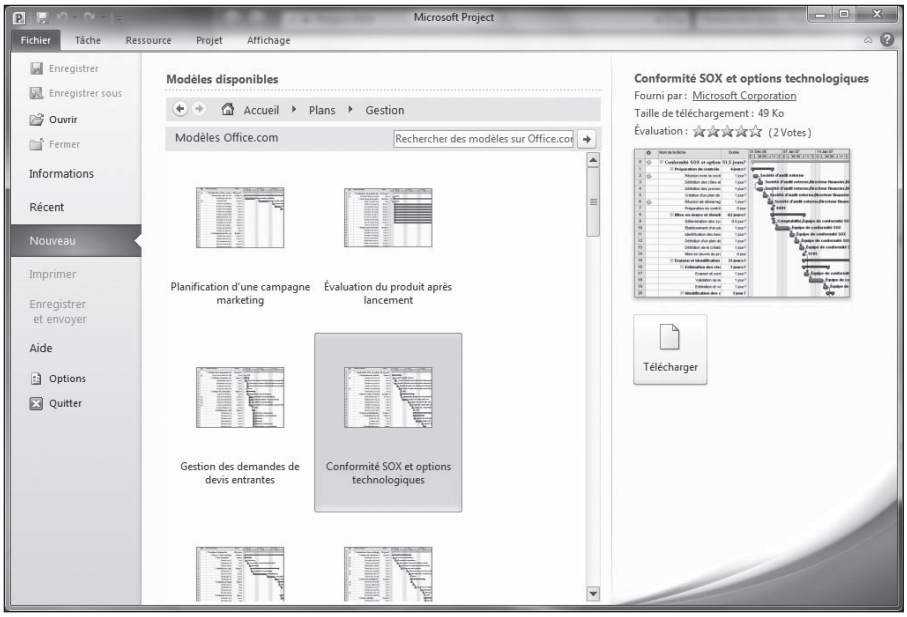


Figure 1.15 : Le mode Backstage propose un aperçu du modèle sélectionné.

Après avoir ouvert un modèle, vérifiez les informations sur le projet (cliquez sur **Projet/Informations sur le projet**) pour régler la date de début et les options de calendrier.

Si vous modifiez un fichier et considérez que vous aurez besoin de ce même jeu de tâches dans un projet futur, enregistrez votre fichier en tant que modèle personnalisé. Cliquez sur **Fichier/Enregistrer sous** et sélectionnez **Modèle de projet** dans la liste Type de fichier.

Notez qu'après avoir téléchargé un modèle, vous pouvez le sélectionner sans le télécharger une seconde fois. Pour ce faire, sélectionnez **Fichier/Nouveau**, cliquez sur **Mes modèles**, dans la partie supérieure de la fenêtre Modèles disponibles et double-cliquez sur le modèle, dans **l'onglet Modèles personnels** de la boîte de dialogue Nouveau.

Enregistrer un projet

L'enregistrement d'un fichier Project se fait comme dans les autres applications Office.

Voici comment procéder pour enregistrer un nouveau projet :

1. **Cliquez sur Fichier/Enregistrer sous.**

Optez pour la commande **Enregistrer** si vous avez créé le projet à partir de rien, sans l'aide d'un modèle.

2. **Utilisez le volet de navigation à gauche (Windows 7 et Vista) ou la liste Enregistrer dans (Windows XP) pour localiser le dossier dans lequel vous voulez enregistrer le fichier et sélectionnez-le.**
3. **Saisissez le nom du fichier du projet dans la zone Nom de fichier.**
4. **Cliquez sur le bouton Enregistrer.**

Pour vous aider à rester organisé lors du suivi de vos projets, il est conseillé de stocker dans un dossier spécifique tous vos fichiers Project et tous les documents qui en dépendent ainsi que les copies des courriers électroniques ou d'autres éléments s'y rapportant. Vous pouvez créer un nouveau dossier directement dans la boîte de dialogue Enregistrer sous. Il suffit de cliquer sur le bouton **Créer un dossier**.

Système d'aide de Project

Si vous savez utiliser un ordinateur, vous savez sans doute comment utiliser le système d'aide d'un logiciel. Le Tableau 1.1 vous offre un aperçu de l'aide que Project 2010 vous propose quand vous cliquez sur le bouton d'aide situé à l'extrémité droite du Ruban ou quand vous appuyez sur la touche F1.

Tableau 1.1 : Fonctionnalités de l'Aide Project.

Fonctionnalité de l'Aide	*Description*
Parcourir Project Aide	La partie principale de la fenêtre d'Aide Project affiche une liste des différentes catégories d'aide. Cliquez sur une catégorie et parcourez une sous-catégorie si nécessaire avant de cliquer sur le sujet souhaité.
Boutons Précédent, Avant, Arrêter et Actualiser	Ces boutons de la barre d'outils de la fenêtre d'Aide Project vous permettent de naviguer entre les écrans, d'arrêter et d'actualiser l'aide téléchargée.
Bouton Accueil	Affiche le contenu de la page d'accueil de l'Aide.
Bouton Imprimer	Imprime le document actif.
Bouton Modifier la taille de la police	Permet de modifier la taille du texte de la fenêtre d'Aide Project.

Fonctionnalité de l'Aide	*Description*
Bouton Afficher/Masquer la table des matières	Affiche (ou masque) le volet Table des matières à gauche de la fenêtre. Ainsi, vous pouvez faire un zoom sur l'arborescence du contenu de l'Aide.
Bouton Maintenir/Ne pas placer sur le dessus	Permet de préciser si la fenêtre d'Aide Project doit ou non rester ouverte au premier plan des autres fenêtres.
Recherche	Entrez un ou plusieurs mots dans la zone de texte et cliquez sur la loupe pour lancer la recherche. Pour préciser l'étendue de la recherche, cliquez sur la flèche située à droite de Rechercher et faites un choix.
Bouton Hors connexion/ Connecté à Office.com	Cliquez sur ce bouton dans le coin inférieur droit de la fenêtre Project Aide et sélectionnez une option du menu pour définir si vous souhaitez afficher l'aide à partir de votre ordinateur ou à partir d'Office.com.

Comme vous pouvez le voir, l'aide Project est un sujet inépuisable. Heureusement, elle est toujours là quand on en a besoin.

Chapitre 2

Les bons plans

Dans ce chapitre :

- Découvrir la nouvelle interface de Project.
- Trouver ses marques dans Project.
- Explorer les affichages de Project.
- Personnaliser les affichages.

Homère (pas Simpson, l'autre) disait « Les mauvais plans nuisent à leurs instigateurs ». Pour éviter le pire en matière de planification, prenez le temps de vous familiariser avec les différents aspects de la planification de Project.

Les fichiers que vous générez dans Project sont des *plannings* (également appelés « plans directeurs de projets » ou « plans d'exécution de projets »). Ce genre de fichiers regroupe des données sur divers aspects de votre projet ainsi que des représentations graphiques de ces informations.

Pour afficher ces informations, Project propose un vaste nombre d'affichages ou vues pour étudier en détail la structure de votre planning et l'avancement du projet. Project offre plusieurs possibilités pour naviguer parmi les informations et contrôler ce que vous affichez. La navigation dans Project et les différents affichages proposés sont les deux sujets de ce chapitre.

Nouvelle interface Project 2010

Alors que Microsoft actualisait la structure de la navigation des éditions 2007 des principales applications Office comme Word et Excel, Project se traînait encore les bons vieux menus. Avec la version 2010, Project bénéficie enfin de la métamorphose tant attendue. Les sections suivantes décrivent comment faire pour sélectionner des commandes et travailler avec des fichiers.

Utiliser le Ruban

Le Ruban occupe le haut de la fenêtre Project et présente une collection colorée de boutons de commandes et de paramètres, comme le montre la Figure 2.1. Le Ruban est une amélioration du bon vieux système de menus, car il vous permet de visualiser simultanément une série de commandes et d'exécuter des fonctions d'un simple clic.

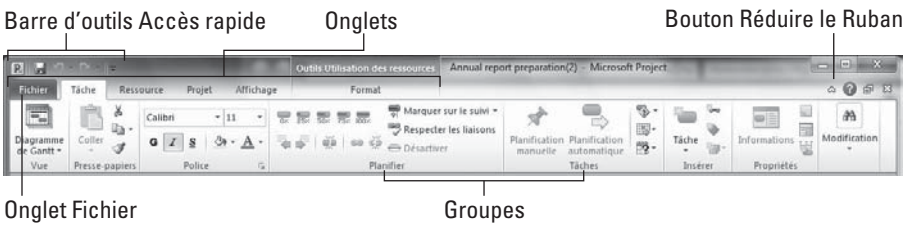


Figure 2.1 : Le Ruban permet de trouver facilement les fonctions et paramètres nécessaires.

Le Ruban est divisé en *onglets* qui regroupent les commandes par actions. Si vous voulez travailler avec des informations sur des ressources, nul doute que vous trouverez les commandes et paramètres qu'il vous faut dans l'onglet Ressource. Certains onglets s'affichent ou se masquent en fonction des besoins. Par exemple, l'onglet Format Outils Diagramme de Gantt, représenté dans la Figure 2.1, s'affiche uniquement quand la vue Diagramme de Gantt est activée. Chaque onglet est scindé en plusieurs *groupes* qui rassemblent des commandes similaires. Admettons que vous souhaitez modifier la mise en forme d'une cellule du Tableau des tâches. Vous trouverez certainement les commandes adaptées dans le groupe Police illustré à la Figure 2.1.

Lorsqu'un bouton du Ruban est associé à une flèche pointant vers le bas, un clic sur la flèche permet d'ouvrir un menu proposant des commandes supplémentaires. Dans la plupart des cas, vous pouvez cliquer directement sur le bouton pour exécuter la commande ou cliquer sur la flèche qui pointe vers le bas pour consulter les autres options possibles.

Tout au long de cet ouvrage, nous utilisons le symbole / pour désigner la commande ou le paramètre du Ruban à sélectionner. Par exemple, « Sélectionnez **Projet/Rapports visuels** » signifie « Cliquez sur l'onglet **Projet** du Ruban puis sur **Rapports visuels** ».

Si vous êtes accroc aux raccourcis clavier, pas de panique. Appuyez sur la touche **Alt** et les raccourcis s'affichent dans le Ruban. Appuyez sur la lettre correspondant à l'onglet souhaité puis sur la touche correspondant à la commande visée. Si un raccourci clavier contient deux caractères, comme **T1**, appuyez sur la touche du premier caractère puis sur celle du second. Appuyez sur **Ech** pour revenir en arrière.

Appuyez sur **Ctrl + F1** ou cliquez sur le bouton **Réduire le Ruban** (Figure 2.1) pour masquer et afficher le Ruban.

Le Ruban est surplombé par une petite barre d'outils appelée *Barre d'outils Accès rapide*. Elle est toujours affichée et contient initialement les boutons **Enregistrer**, **Annuler** et **Rétablir**. Pour y ajouter plus de boutons, cliquez sur la flèche pointant vers le bas, située à droite de la barre d'outils et cliquez ou non sur les boutons que vous souhaitez afficher ou masquer. La commande recherchée n'est pas affichée ? Cliquez sur **Autres commandes** au bas du menu pour visualiser les commandes que vous pouvez ajouter.

Mode Backstage

Le bouton vert situé à l'extrémité gauche du Ruban est appelé **onglet Fichier**. Il permet d'ouvrir le *mode Backstage* qui propose plusieurs commandes utiles pour travailler avec des fichiers et vous invite à modifier des options dans Project. Comme en témoigne la Figure 2.2, les principales commandes du mode Backstage sont listées sur la gauche. Un clic sur certaines de ces commandes, comme **Ouvrir**, permet d'afficher une boîte de dialogue ou d'exécuter directement une action. Dans les autres cas, la sélection d'une commande du mode Backstage ouvre une liste de commandes supplémentaires ou une fenêtre graphique vous invitant à réaliser l'action souhaitée. Un clic sur **Récent** affiche la liste des fichiers récemment utilisés que vous voulez éventuellement rouvrir. Un clic sur **Imprimer** ouvre une fenêtre dans laquelle vous êtes invité à configurer les paramètres d'impression (Figure 2.2).

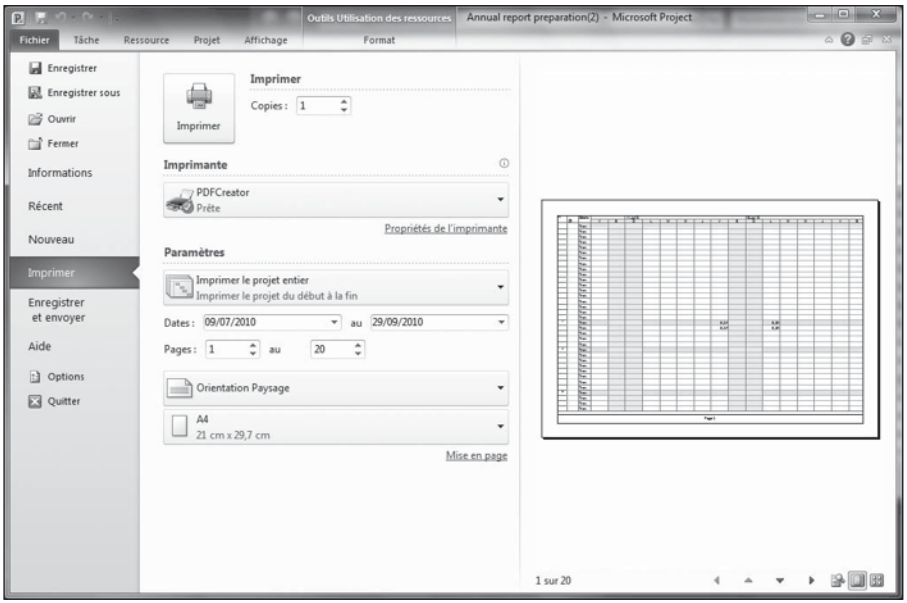


Figure 2.2 : Le mode Backstage facilite l'accès aux commandes et paramètres.

Utilisez la commande **Quitter**, proposée au bas de la liste, pour fermer Project. Si vous activez le mode Backstage et que vous souhaitez reprendre le travail sur votre projet, cliquez une nouvelle fois sur l'onglet **Fichier** ou sur l'un des onglets du Ruban.

Commandes usuelles

Envie de savoir ce que vous pouvez faire avec les éléments affichés ? Effectuez un clic droit sur l'élément de votre choix et Project ouvre un *menu contextuel* et une *mini-barre d'outils*. Il vous propose uniquement les commandes et les options utiles pour travailler sur l'élément en question. Ainsi, vous n'avez pas besoin du Ruban. Par exemple, si vous effectuez un clic droit sur une barre du Gantt, vous disposez des options illustrées dans la Figure 2.3. Les options sont différentes si vous effectuez un clic droit sur une cellule du Tableau des tâches. Vous avez le choix entre exécuter l'une des commandes proposées, cliquer sur la touche **Ech** ou ailleurs pour fermer le menu contextuel et la mini-barre d'outils.

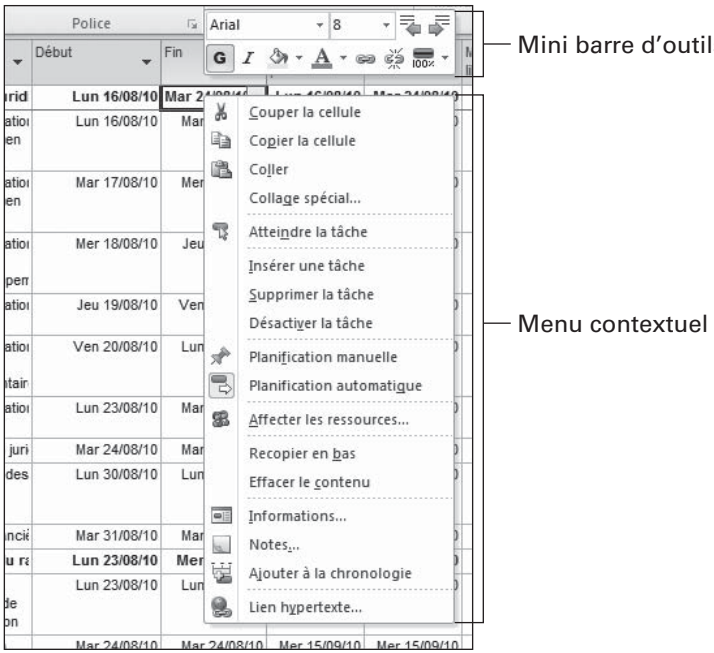


Figure 2.3 : Un clic droit affiche les commandes pertinentes.

Naviguer dans Project

Pour chaque fichier de projet que vous créez, Project génère une importante base de données. Les différents affichages de Project vous permettent de consulter les combinaisons des données dont vous avez besoin. C'est très agréable de disposer de plusieurs affichages pour observer les données d'un projet, encore faut-il savoir comment passer d'un affichage à l'autre et comment y naviguer.

Changer d'affichage

Pour basculer d'un affichage vers un autre dans Project, utilisez les onglets **Tâche** et **Affichage** du Ruban. Cliquez sur la partie inférieure (avec la flèche pointant vers le bas) du bouton **Diagramme de Gantt**, situé complètement à gauche de l'onglet Tâche, pour afficher la liste des 13 affichages Project les plus utilisés (voir Figure 2.4) ainsi que les affichages personnalisés que vous avez créés. Cliquez sur l'affichage souhaité pour l'ouvrir. Si vous êtes perdu, cliquez sur la partie supérieure du bouton **Diagramme de Gantt** pour rebasculer dans l'affichage Diagramme de Gantt.

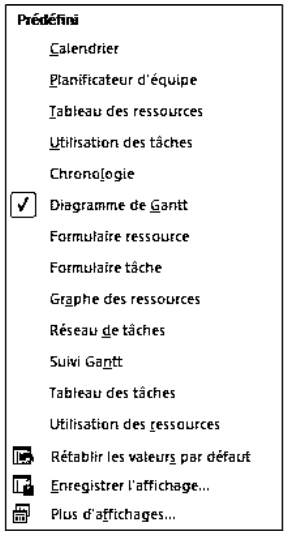


Figure 2.4 : Affichages proposés dans l'onglet Tâche.

L'onglet Affichage du Ruban vous offre d'autres options pour sélectionner un affichage, *etc.*, comme le montre la Figure 2.5. Le groupe Affichages des tâches, à l'extrémité gauche de l'onglet, vous invite à faire un choix entre Diagramme de Gantt, Utilisation des tâches, Réseau de tâches, Calendrier et Autres Affichages. Le groupe Affichages des ressources permet d'ouvrir les affichages Planificateur d'équipe, Utilisation des ressources, Tableau des ressources ou Autres affichages. Les autres groupes de l'onglet mettent à votre disposition différentes options pour configurer l'affichage et les données affichées. Vous pouvez, par exemple, effectuer un zoom sur un affichage pour en visualiser les détails ou trier les données affichées.

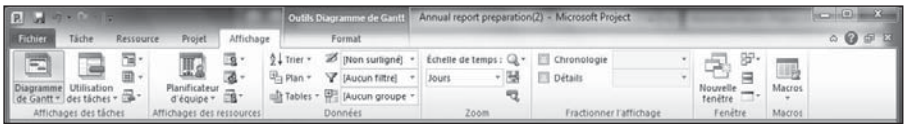


Figure 2.5 : L'onglet affichage permet de choisir et de configurer l'affichage.

Les boutons situés dans le coin inférieur droit de la fenêtre Project permettent de naviguer directement entre les affichages Diagramme de Gantt, Utilisation des tâches, Planificateur d'équipe et Tableau des ressources.

Outre les affichages que vous pouvez ouvrir *via* les onglets Tâche et Affichage, vous disposez d'une douzaine d'autres affichages. Procédez comme suit pour visualiser les affichages qui ne sont pas disponibles directement *via* le Ruban :

1. **Cliquez sur l'onglet Tâche ou Affichage du Ruban.**
2. **Cliquez sur la partie inférieure du bouton Diagramme de Gantt.**
3. **Cliquez sur Plus d'affichages, au bas du menu.**

   La boîte de dialogue Plus d'affichages s'ouvre, comme le montre la Figure 2.6.
4. **Utilisez la barre de défilement pour trouver l'affichage qui vous convient.**
5. **Sélectionnez l'affichage souhaité et cliquez sur le bouton Appliquer.**

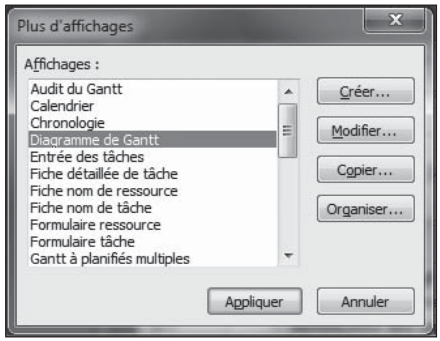


Figure 2.6 : Project dispose de plus de vingt affichages.

- Si vous étiez fan de la barre Affichage disponible dans les versions précédentes de Project, vous pouvez toujours l'utiliser. Effectuez un clic droit sur la barre grise à gauche de la fenêtre Project et sélectionnez **Barre Affichage** pour l'afficher. Répétez l'opération pour la masquer.

Défilement dans un affichage

Les affichages les plus simples, comme l'affichage Calendrier, ne présentent qu'un seul volet avec des barres de défilement horizontale et verticale. Les autres affichages, par exemple Utilisation des ressources (Figure 2.7), comptent deux volets. Dans ce cas, chaque volet possède sa barre de défilement horizontale, mais la barre de défilement verticale est partagée. Les volets défilent donc ensemble vers le haut et le bas.

Dans la plupart des affichages à deux volets, le volet de gauche est appelé *tableau*. Il s'agit dune interface semblable à une feuille de calcul qui contient des colonnes de données. Le volet droit est une représentation graphique, généralement un *diagramme*. Ce diagramme utilise des barres, des symboles et des lignes pour représenter le déroulement de chaque tâche du projet et les dépendances entre tâches.

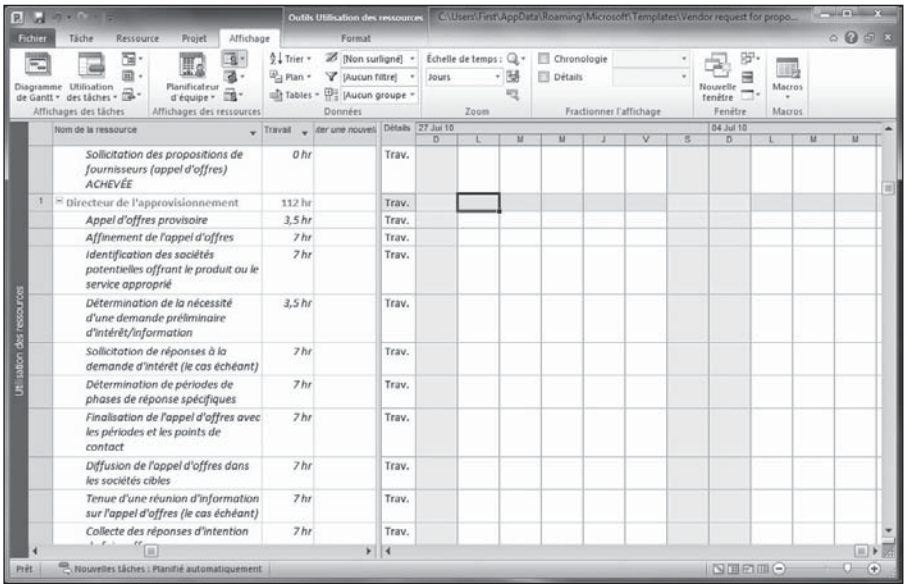


Figure 2.7 : Plusieurs volets de données optimisent l'espace dans la majorité des affichages.

L'*échelle de temps* qui surplombe le volet droit détermine l'unité temporelle des barres de tâches. Pour visualiser votre planning de manière plus ou moins détaillée dans le temps, il suffit de modifier l'unité temporelle de l'échelle de temps. Par exemple, vous pouvez afficher les détails pour chaque jour ou opter pour un aperçu plus global pour chaque mois. La Figure 2.8 représente un affichage à deux volets avec un tableau, un diagramme et une échelle de temps.

La section « Modifier l'échelle de temps », proposée ultérieurement dans ce chapitre, vous explique comment modifier les unités temporelles de l'échelle de temps.

Les barres de défilement horizontales des volets permettent de consulter les colonnes ou les intervalles de temps qui ne sont pas affichés. Le volet temporel recouvre toute la durée de vie du projet. Pour les projets longs, vous pouvez faire défiler plusieurs années.

Voici comment bien utiliser les barres de défilement :

- **Déplacez le curseur de défilement jusqu'à ce que la zone souhaitée soit visible dans le volet.** L'affichage de la date indique à tout moment où vous en êtes dans le projet. Relâchez le curseur dès que vous avez atteint la date désirée.

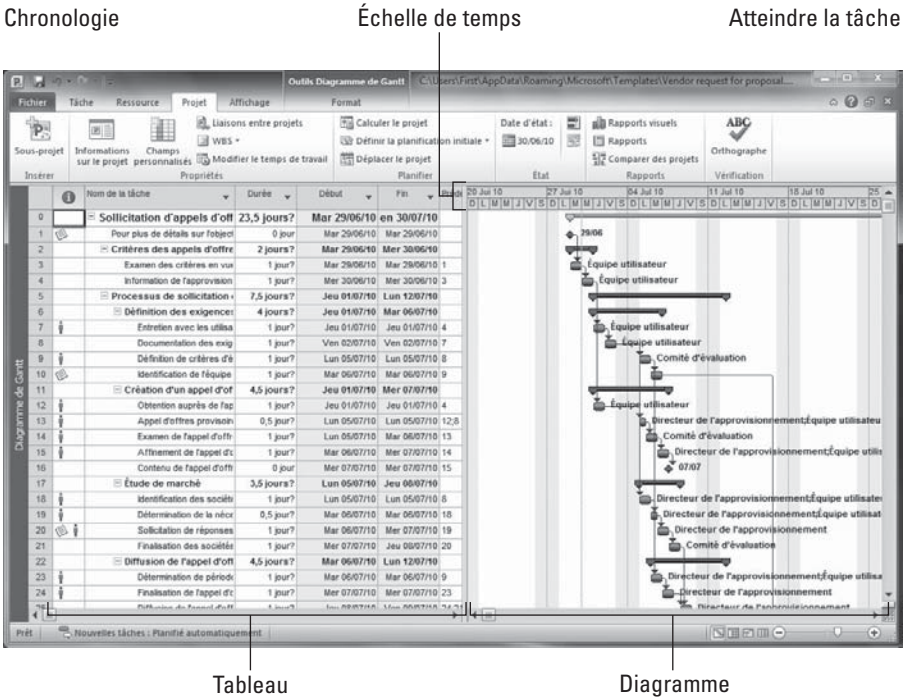


Figure 2.8 : Tableau, diagramme et échelle de temps de l'affichage Diagramme de Gantt.

- **Cliquez à gauche ou à droite du curseur pour déplacer l'affichage d'une page.** La notion de page correspond ici à l'étendue affichée et dépend donc de l'unité choisie. Si l'échelle de temps est basée sur la semaine, vous vous déplacez de semaine en semaine. Si le tableau affiche trois colonnes, vous vous déplacez vers la colonne suivante (ou précédente).

- **Cliquez sur la flèche à l'extrémité gauche ou droite de la barre pour faire défiler par petits incréments.** Dans le tableau, cela provoque un déplacement d'une demi-colonne par clic. Dans le volet temporel, vous vous déplacez d'un jour pour un affichage par semaine.

Atteindre un point précis du planning

Pour accéder directement à un endroit spécifique du planning, vous disposez de la fonction Atteindre. Pour la solliciter, appuyez sur la touche **F5**. Dans la boîte de dialogue Atteindre, vous pouvez saisir l'un des deux éléments suivants pour localiser une tâche :

- une date sélectionnée dans le calendrier déroulant ;

- un numéro de tâche.

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Atteindre la tâche** de l'onglet Tâche du Ruban (ou appuyer sur **Ctrl** + **Maj** + **F5**) pour visualiser la barre de tâche de la tâche sélectionnée dans le volet tableau.

Le numéro de tâche est défini automatiquement lors de la création des tâches et permet d'identifier chaque tâche de façon unique dans le planning.

Afficher les projets

Les affichages (ou vues) organisent les données de façon logique. Étant donné la complexité des informations d'un planning classique, Project met à disposition différents affichages pour répartir et classer les données. Alors qu'un document de traitement de texte classique reste facile à interpréter, un planning de projet est beaucoup plus complexe, car il contient des groupes d'informations très différents qu'il faut ordonner de façon cohérente.

Voici les principales catégories d'informations réunies dans un planning de projet :

- **Ressources :** Nom de la ressource, type de ressource, taux horaire, taux des heures supplémentaires, affectations, département, coût par utilisation, *etc.*
- **Tâches :** Nom de la tâche, durée, dates de début et de fin, ressources associées, coûts, contraintes et dépendances, *etc.*
- **Affectations :** Informations indiquant quelles ressources sont utilisées pour exécuter quelles tâches, y compris les heures de travail, les unités d'effort et le travail restant.
- **Planning et progression du projet :** Plusieurs types de calendriers, dates de début et de fin du projet, pourcentage d'achèvement des tâches, heures passées par ressource, informations prévisionnelles, informations du chemin critique, *etc.*
- **Informations financières :** Valeur acquise, écarts de temps et de coûts, coût estimé des tâches non achevées, *etc.*

Vous voulez en savoir davantage ? Dans chaque affichage, vous disposez de la commande Zoom de l'onglet Affichage pour afficher plus ou moins de détails. Un encadré, plus loin dans ce chapitre, explique l'utilisation du bouton **Zoom**.

Il est essentiel de savoir comment manipuler les différents affichages de Project pour saisir, modifier, visualiser et analyser les données. N'ayez pas peur d'être débordé au départ. Après un certain temps, vous saurez jongler entre tous ces affichages.

Reportez-vous au Chapitre 11 pour plus de détails sur la façon de modifier le format des éléments visibles dans un affichage.

Affichage de base : Diagramme de Gantt

L'affichage Diagramme de Gantt est une sorte d'outil fondamental, car c'est l'affichage proposé par défaut lorsque vous lancez un nouveau projet. Illustré dans la Figure 2.9, il combine un tableau de données semblable à une feuille de calcul et une représentation graphique des tâches. Il permet de visualiser de nombreuses informations en un coup d'œil.

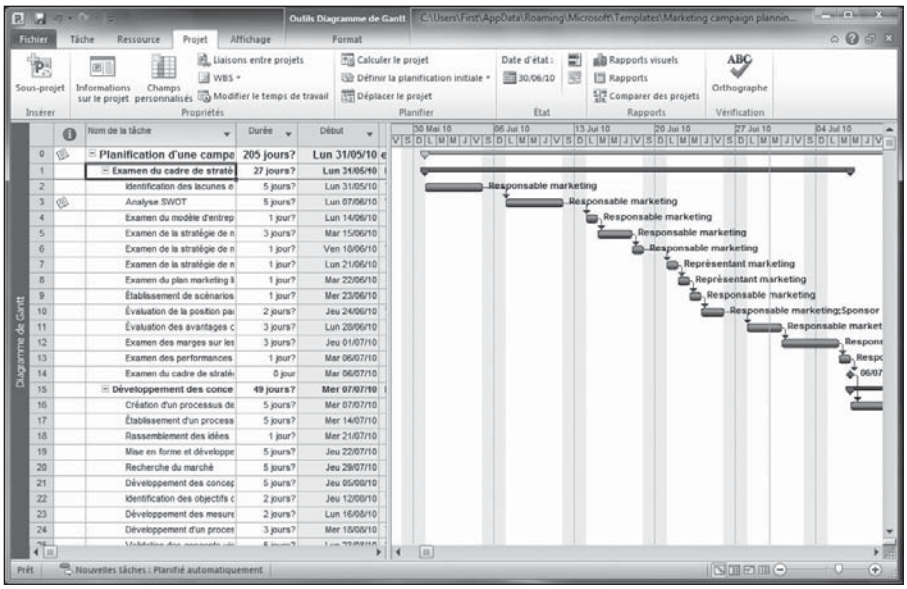


Figure 2.9 : L'affichage Diagramme de Gantt affiche toutes les combinaisons de colonnes et de données souhaitées.

L'affichage Diagramme de Gantt est divisé en deux volets : le volet tableau à gauche et le volet diagramme à droite. C'est une version électronique du diagramme de Gantt papier, conçu en 1917 par un ingénieur nommé Henry L. Gantt. Le but était de faciliter la gestion de projets de production. Comme quoi vous pouvez devenir immortel en inventant un outil de gestion de projet !

Dans l'affichage Diagramme de Gantt (et dans tout affichage comportant un volet tableau), vous pouvez déterminer les informations affichées dans le tableau en utilisant les tables. Les *tables* sont une combinaison prédéfinie de colonnes (ou champs) de données que vous pouvez afficher facilement. Pour ce faire, sélectionnez **Affichage/Tables** et choisissez une table (comme **Entrée** ou **Coût**) dans le menu proposé.

Vous pouvez même personnaliser l'affichage des colonnes de chaque table en affichant ou en masquant les colonnes de données une par une. Consultez la section « Choisir les colonnes à afficher » pour savoir comment procéder.

Affichages Tableau des ressources et Planificateur d'équipe

L'affichage Tableau des ressources, représenté dans la Figure 2.10, sert à ajouter les ressources utiles pour la réalisation de votre projet. Cet affichage simple ne présente qu'un tableau facile à utiliser. Il suffit de saisir les entrées dans les cellules et d'utiliser la touche de tabulation et les flèches pour passer d'une cellule à l'autre. Le Chapitre 7 propose une étude plus approfondie des différents champs de cet affichage et vous aide à définir correctement vos coûts et ressources.

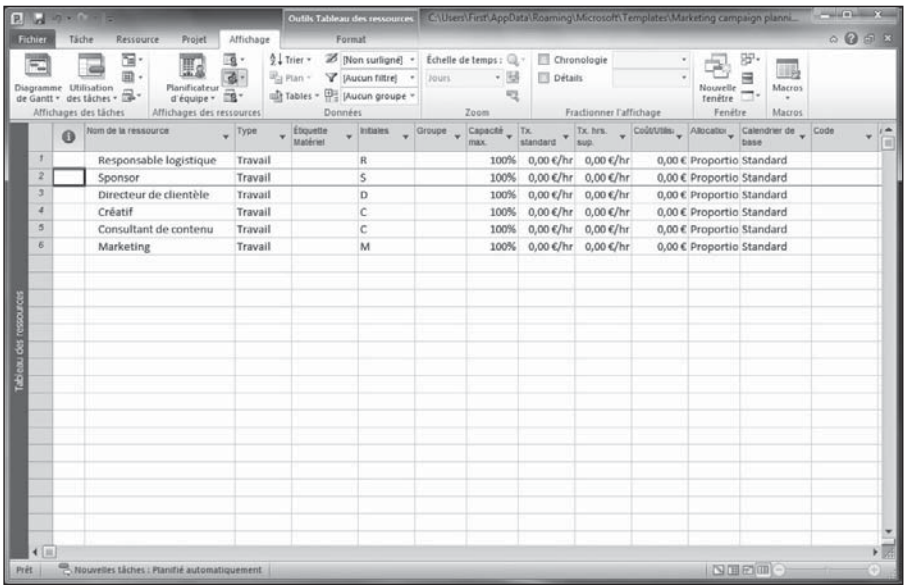


Figure 2.10 : Ajout de ressources dans l'affichage Tableau des ressources.

Même s'il est difficile de ne pas surcharger les ressources face à un projet qui demande trop peu de temps, Project 2010 Édition Professionnelle propose

une solution supplémentaire pour gérer ce problème. Le nouvel affichage Planificateur d'équipe, illustré dans la Figure 2.11, indique les tâches affectées à chaque membre de l'équipe ainsi que le délai imparti pour les réaliser. Il est possible de modifier une affectation simplement en la glissant d'une ressource à une autre. Voilà ! Plus de problèmes d'affectations ! Cet affichage est détaillé dans le Chapitre 9.

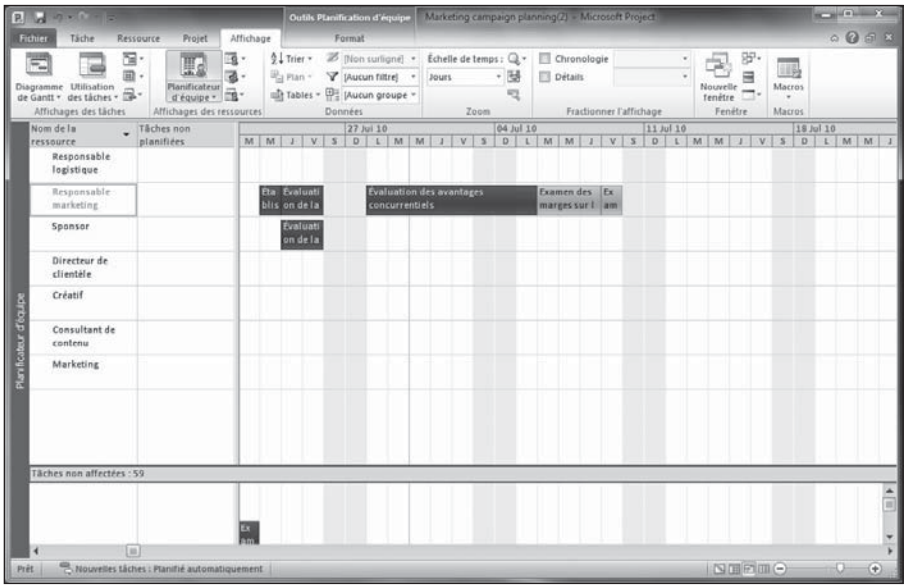


Figure 2.11 : Gestion des surcharges des ressources dans l'affichage Planificateur d'équipe.

Affichage Chronologie

Votre supérieur et le client du projet n'ont certainement aucune envie de voir chaque détail de votre planning. Si vous devez partager des informations sur le projet avec une personne uniquement intéressée par une vision globale, optez pour l'affichage Chronologie, une nouveauté de Project 2010. Par défaut, la Chronologie apparaît dans son propre petit volet dans certains autres affichages. Elle offre une représentation simplifiée de l'ensemble du planning. Quand elle est utilisée avec un affichage tel que Diagramme de Gantt, comme le montre la Figure 2.12, les portions qui ne sont pas visibles dans le planning du volet diagramme sont grisées. En cas de besoin, vous pouvez aussi afficher des tâches sur la Chronologie, *etc.* Le Chapitre 16 explique comment travailler avec la Chronologie et l'utiliser comme outil de communication.

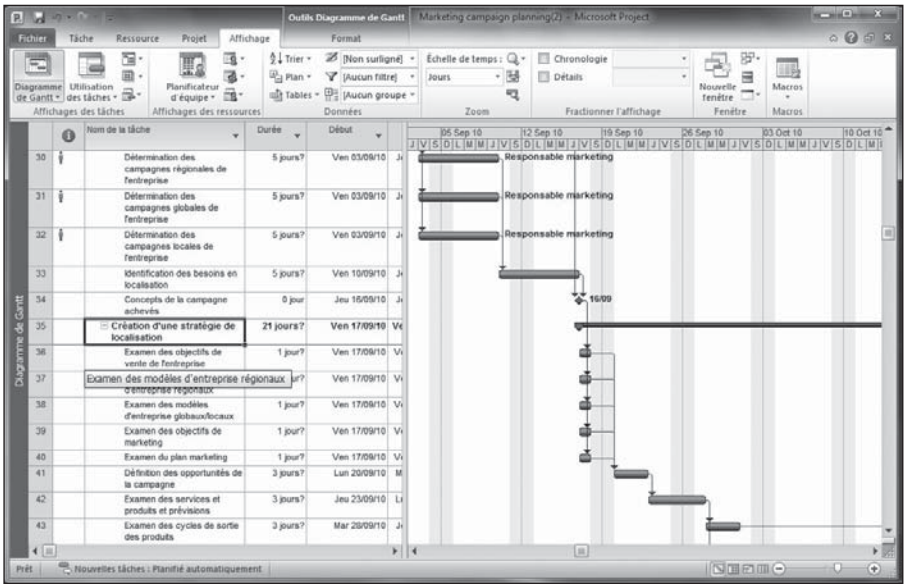


Figure 2.12 : L'affichage Chronologie couvre l'ensemble du planning.

Affichage Réseau de tâches

Vous risquez d'utiliser souvent l'affichage Réseau de tâches, représenté dans la Figure 2.13. Cet organigramme témoigne du flux d'avancement du projet. Les différentes tâches du projet sont représentées sous forme de cases reliées les unes aux autres par des lignes de dépendance (nous abordons les relations de dépendance dans le Chapitre 6). La lecture se fait de gauche à droite. Une tâche située à gauche est donc antérieure à une tâche ou sous-tâche qui se trouve à sa droite. Les tâches qui se déroulent en même temps sont alignées verticalement. Une tâche marquée d'une croix **X** est considérée comme achevée.

Cet affichage correspond au diagramme *PERT* qui est une méthode de représentation en flux, conçue par la Marine américaine dans les années 1950 pour gérer le projet de sous-marin nucléaire Polaris.

L'affichage Réseau de tâches ne présente pas d'échelle de temps, car cet affichage n'est pas destiné à apprécier une date spécifique, mais plutôt l'ordonnancement des tâches dans un planning. Cela dit, la case de chaque tâche contient des informations temporelles, notamment la date de début, la date de fin et la durée. Vous pouvez personnaliser le contenu de chaque case de tâche, comme nous l'expliquons dans une section ultérieure de ce chapitre. Par défaut, la Chronologie s'affiche au-dessus de la fenêtre de cet affichage.

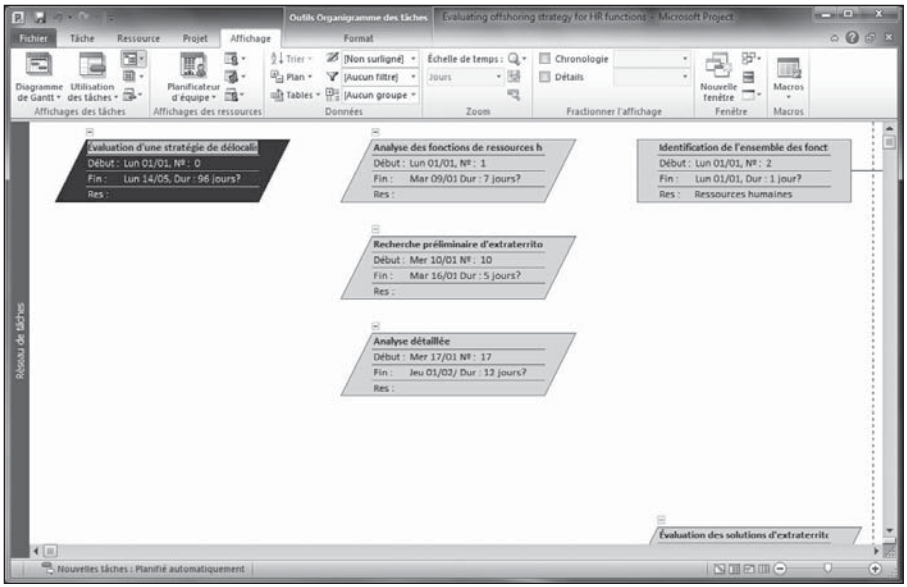


Figure 2.13 : L'affichage Réseau de tâches organise les informations sur les tâches sous forme de cases de tâches.

Affichage Calendrier

Qui peut définir un planning sans ouvrir un calendrier ? Cette représentation temporelle familière correspond à l'un des affichages proposés dans Project. L'affichage Calendrier, illustré dans la Figure 2.14, est semblable à un calendrier mensuel mural avec des cases pour les dates et des colonnes pour les jours de la semaine.

Vous pouvez modifier l'affichage Calendrier pour afficher autant de semaines que nécessaires. Cliquez sur le bouton **Personnalisé** et modifiez le paramètre Nombre de semaines dans la boîte de dialogue Zoom. L'affichage Calendrier inclut également une échelle de temps que vous pouvez modifier pour afficher une semaine de 5 ou 7 jours. Des zones grisées permettent de distinguer les jours ouvrés des jours chômés, d'après un calendrier de base ou un calendrier de ressource.

Project offre une vingtaine d'affichages différents. Nous découvrirons les autres tout au long de ce livre.

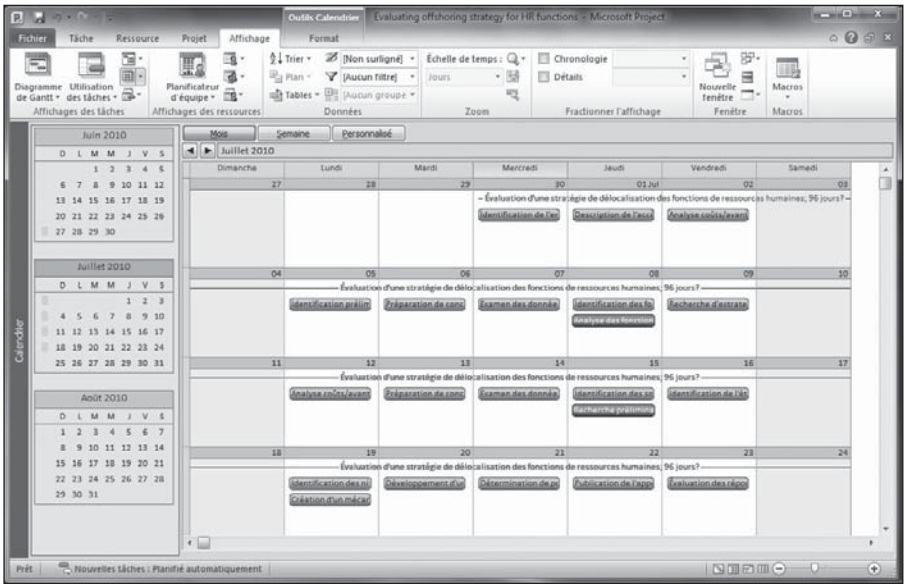


Figure 2.14 : L'affichage Calendrier indique l'étalement des tâches sur plusieurs jours (ou semaines).

Personnaliser un affichage

Vous venez à peine de découvrir la vaste palette d'affichages disponibles dans Project et pourtant nous allons déjà vous montrer comment personnaliser ces affichages. Les possibilités sont quasiment infinies.

Personnaliser un affichage de Project consiste à déterminer les informations à afficher. Par exemple, vous pouvez choisir les colonnes à afficher dans un tableau, les étiquettes à associer aux cases de l'affichage Réseau de tâches ou aux barres de tâches et les jeux de données qui doivent apparaître dans un diagramme. Vous pouvez modifier la taille des volets et configurer l'échelle de temps.

Pourquoi tant de flexibilité ? Au fur et à mesure de l'avancement de vos projets, vous aurez besoin de vous concentrer sur différents aspects des tâches. Si vous avez un problème au niveau budgétaire, vous utiliserez l'affichage Utilisation des ressources et vous aurez sans doute besoin d'ajouter certaines colonnes relatives aux coûts, comme le taux horaire et les coûts réels. Si vous commencez à prendre du retard dans les délais, vous utiliserez l'affichage Suivi Gantt et vous aurez besoin de visualiser toute une série de colonnes contenant des données temporelles et décrivant les dépendances ou d'étudier le chemin critique du projet dans le volet diagramme. Parfois,

vous devrez agrandir le volet tableau pour pouvoir lire les colonnes sans utiliser sans cesse la barre de défilement. Tout cela est possible. Les sections suivantes vous montrent comment procéder pour afficher les informations dont vous avez besoin.

Travailler avec les volets des affichages

Outre l'affichage Diagramme de Gantt, certains autres affichages présentent deux volets. C'est le cas des affichages Utilisation des tâches, Suivi Gantt et Utilisation des ressources. Lorsque la Chronologie complète un affichage, elle se place au-dessus de la fenêtre, dans un troisième volet horizontal. Vous pouvez modifier le contenu du volet tableau ainsi que l'échelle de temps du volet diagramme. De plus, vous avez la possibilité d'afficher des informations à proximité des barres de tâches, dans le volet diagramme.

Redimensionner un volet

Lorsqu'un affichage compte plus qu'un volet, vous pouvez diminuer ou augmenter la taille de chaque volet. Cela vous permet de visualiser plus d'informations dans la zone sur laquelle vous vous concentrez.

La surface occupée par les deux volets reste constante. Lorsque vous augmentez la taille d'un volet, vous réduisez celle de l'autre.

Respectez les étapes suivantes pour modifier la taille d'un volet dans un affichage :

1. **Positionnez le pointeur de la souris sur le bord du volet.**
2. **Dès que le pointeur prend l'aspect d'une ligne avec deux flèches (l'une pointant vers la gauche, l'autre vers la droite, comme dans la Figure 2.15), cliquez et glissez.**

   Figure 2.15 : Placez le pointeur de la souris sur le bord d'un volet et glissez pour redimensionner le volet quand le pointeur prend cette forme.

   - Si vous glissez vers la gauche, le volet de droite s'agrandit.
   - Si vous glissez vers la droite, le volet de gauche s'agrandit.
   - Si vous glissez vers le haut ou le bas, la taille du volet Chronologie augmente ou diminue en fonction de l'espace restant pour l'affichage.
3. **Relâchez le pointeur.**

   Les volets sont redimensionnés.

Modifier l'échelle de temps

Nous aurions tant aimé vous annoncer que Project permettait de ralentir le cours du temps pour vous en laisser plus pour réaliser vos projets. Ce n'est hélas qu'un rêve ! Project vous permet néanmoins de modifier l'échelle de temps pour afficher votre planning par périodes plus ou moins étendues.

L'échelle de temps propose trois niveaux, comme le montre la Figure 2.16. Chaque niveau permet d'afficher une unité de temps. Par exemple, le niveau supérieur peut correspondre aux mois, le niveau intermédiaire aux semaines et le niveau inférieur aux jours. Ces trois niveaux de détails vous aident à apprécier la durée des tâches et les points spécifiques dans le déroulement du projet. Vous pouvez utiliser les trois niveaux, le niveau intermédiaire ou les niveaux intermédiaire et inférieur.

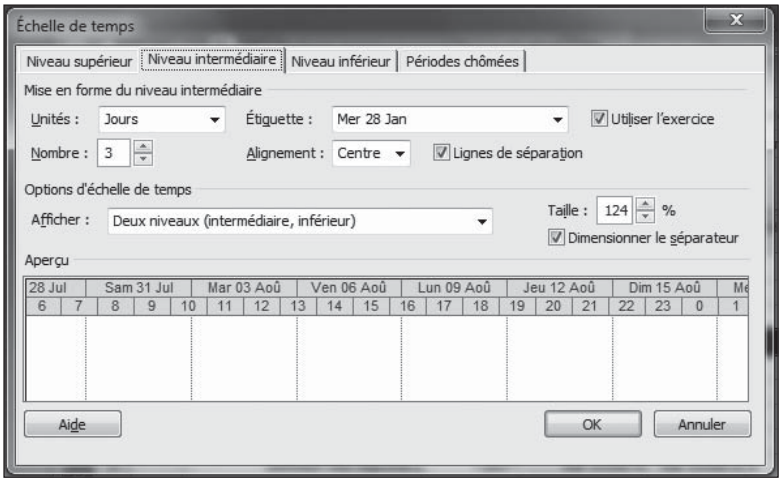


Figure 2.16 : L'échelle de temps compte trois niveaux.

Vous modifierez les unités de temps et l'alignement de chaque niveau et insérerez des lignes de séparation pour distinguer chaque unité de l'échelle de temps. En outre, vous pouvez inclure ou non les périodes chômées. Si vous les incluez, les jours chômés comme les samedis et les dimanches seront grisés, ce qui peut être utile pour bien séparer les semaines.

Vous pouvez ajouter des étiquettes près des barres de tâches et modifier les données qu'elles contiennent. Les étiquettes se placent au-dessus, en dessous, à l'intérieur, à gauche ou à droite des barres de tâches. Dans les projets complexes comprenant de nombreuses colonnes de données, les barres de tâches peuvent se retrouver à la limite de la partie visible. Dans ce cas, vous insérerez les informations telles que le nom de la tâche ou la date de début le long de la barre de tâche pour lire votre planning plus facilement.

Agissez comme suit pour modifier l'échelle de temps :

1. **Effectuez un clic droit sur l'échelle de temps et sélectionnez Échelle de temps.**

   La boîte de dialogue Échelle de temps s'ouvre (voir Figure 2.16).

2. **Cliquez sur l'onglet d'un niveau et déterminez les unités, l'étiquette et l'alignement.**

3. **Spécifiez le nombre.**

   Par exemple, si vous avez choisi les semaines comme unités et si vous optez pour deux, l'échelle de temps s'affiche par périodes de deux semaines.

4. **Pour définir les niveaux à afficher, faites un choix dans la liste déroulante Afficher (sous Options d'échelle de temps).**

5. **Si vous voulez que Project utilise la notation basée sur l'année fiscale dans l'échelle de temps, cochez la case Utiliser l'exercice.**

   Par exemple, si votre année fiscale 2010 débute le 1er juillet 2010, 2011 est utilisé pour tous les mois de l'année fiscale. L'année fiscale est définie dans l'onglet Planification de la boîte de dialogue Options de Project.

6. **Pour marquer les unités, cochez la case Lignes de séparation.**

7. **Répétez les étapes 2 à 6 pour chaque niveau que vous voulez modifier.**

8. **Cliquez sur l'onglet Périodes chômées.**

9. **Choisissez l'option Affichage souhaitée.**

   Vous pouvez afficher les périodes chômées grisées derrière les barres de tâches, devant les barres de tâches ou les masquer.

10. **Dans les listes Couleur et Motif, choisissez les options d'ombrage.**

11. **La liste Calendrier permet de choisir le calendrier à utiliser pour l'échelle de temps.**

    Nous abordons les détails des calendriers dans le Chapitre 3.

12. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres. Ils ne s'appliquent qu'à l'échelle de temps de l'affichage actif.**

Dans chaque onglet correspondant aux trois niveaux, vous disposez d'une option Taille pour déterminer la taille de l'affichage proportionnellement à l'écran ou à la page d'impression.

Zoom avant et arrière

Une manière simple de modifier l'affichage de tout affichage Project consiste à utiliser le menu Zoom de l'onglet Affichage du Ruban. Grâce à cette fonction, vous affichez une période plus ou moins longue de votre projet, sans devoir modifier manuellement les paramètres de l'échelle de temps. Par exemple, pour visualiser plusieurs années, il vous suffit de cliquer sur **Zoom** puis sur **Zoom arrière** jusqu'à obtenir le résultat souhaité. Vous pouvez aussi cliquer sur **Zoom** au bas du menu et définir une période spécifique dans la boîte de dialogue Zoom. Vous pouvez même afficher l'ensemble du projet. Le curseur de zoom situé dans le coin inférieur droit de la fenêtre Project est une autre alternative pour zoomer rapidement, mais avec moins de précision. Glissez-le vers la gauche pour effectuer un zoom arrière et vers la droite pour un zoom avant.

Choisir les colonnes à afficher

Tous les affichages disposant d'un volet tableau comptent un certain nombre de colonnes par défaut, stockées dans des tables. L'affichage Diagramme de Gantt utilisant la table Suivi contient, par exemple, des colonnes de données relatives à la progression des tâches. L'affichage Tableau des ressources contient des colonnes de données concernant les ressources, utiles pour saisir des informations sur ces ressources. Vous pouvez non seulement afficher des tables prédéfinies de colonnes, mais aussi modifier toute table pour afficher les colonnes dont vous avez besoin.

Voici comment choisir les colonnes de données à afficher :

1. **Faites défiler le tableau vers la droite et cliquez sur l'en-tête Ajouter une nouvelle colonne.**

   Une liste des colonnes disponibles s'affiche, comme le montre la Figure 2.17.

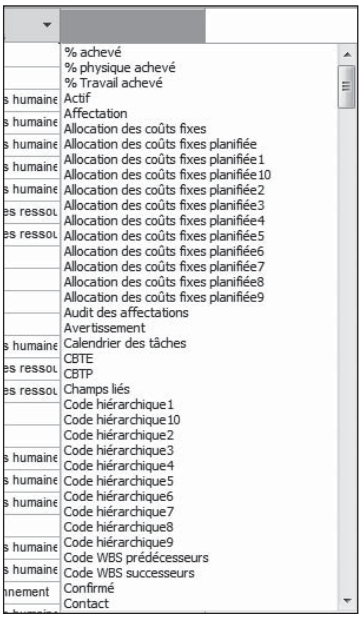


Figure 2.17 : Nouvelles colonnes à insérer.

2. **Dans la liste, sélectionnez le champ qui correspond aux données que vous souhaitez insérer. Tapez la première lettre du nom du champ pour faire défiler la liste pour rapidement.**

3. **Si vous voulez modifier le nom du champ, effectuez un clic droit et cliquez sur Paramètres de champ. Tapez le nom souhaité dans la zone Titre et cliquez sur OK.**

   Le titre apparaît dans l'en-tête de colonne.

4. **Placez le pointeur de la souris sur l'en-tête de la colonne et glissez la colonne à l'emplacement souhaité dans le tableau.**

Pour masquer une colonne, effectuez un clic droit sur son en-tête et sélectionnez **Masquer la colonne**. Pour insérer une colonne à un emplacement spécifique, effectuez un clic droit sur l'en-tête de la colonne placée à l'endroit souhaité et cliquez sur **Insérer une colonne**.

Vous pouvez également afficher des tables prédéfinies comme Suivi pour enregistrer l'avancement des tâches ou Entrée pour saisir de nouvelles données sur les tâches. Pour ce faire, cliquez sur **Affichage/Tables** et sélectionnez le nom de la table à afficher.

Modifier le contenu des cases de l'affichage Réseau de tâches

Lorsque vous activez l'affichage Réseau de tâches, vous voyez des cases qui correspondent aux tâches de votre projet. Vous pouvez en modifier le contenu et le format.

Par défaut, une sous-tâche contient le nom de la tâche, son numéro, la date de début, la date de fin, la durée et le nom des ressources. Dans le cas d'un jalon, vous ne voyez que la date et le nom du jalon ainsi que le numéro de la tâche.

Le Chapitre 4 propose un aperçu détaillé des tâches et des jalons.

Il existe plusieurs catégories de tâches (*critiques* ou *non critiques*) qui peuvent contenir différents types d'informations. Vous pouvez modifier les informations contenues dans chaque case ou chaque catégorie de cases.

Modifier le contenu des cases

À certains moments, vous vous focaliserez sur les données temporelles des tâches, à d'autres sur des sujets différents, comme les ressources. Pour satisfaire vos divers besoins en matière d'informations, l'affichage Réseau de tâches vous permet d'utiliser plusieurs modèles pour le contenu des cases du diagramme.

Procédez comme suit pour modifier le contenu des cases :

1. **Dans l'affichage Réseau de tâches, effectuez un clic droit n'importe où en dehors des cases puis cliquez sur Styles des cases.**

   La boîte de dialogue Styles des cases apparaît, comme le montre la Figure 2.18.

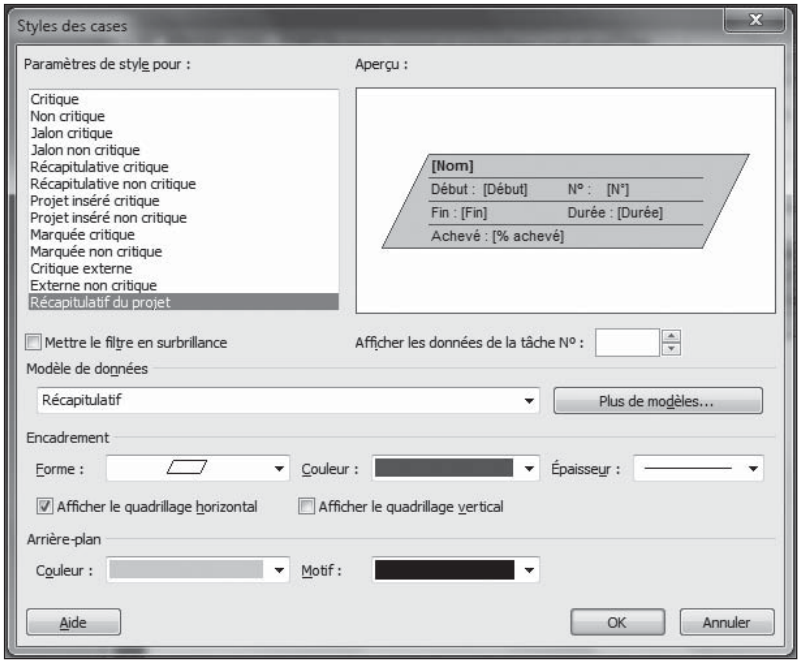


Figure 2.18 : Vous disposez de modèles de données pour les cases de l'affichage Réseau de tâches.

2. **Dans la liste Paramètres de style pour, sélectionnez une catégorie.**

3. **Pour modifier les données contenues dans les cases, sélectionnez un modèle différent dans la liste Modèle de données.**

   Cliquez sur le bouton **Plus de modèles** pour choisir un autre modèle et modifier un modèle existant. Ainsi, vous pourrez inclure toutes les données que vous voulez.

   Un aperçu des données contenues dans le modèle vous est proposé dans la zone Aperçu.

4. **Cliquez sur OK pour adopter le nouveau modèle.**

Vous pouvez appliquer des modèles différents pour chaque case. Effectuez un clic sur une case (et non à l'extérieur), cliquez sur **Mettre en forme la zone**, sélectionnez un modèle différent dans la liste déroulante Modèle de données et cliquez sur le bouton **OK**.

Modifier le format des cases

Vous êtes créatif ? Vous n'aimez pas la forme ou la couleur des cases de l'affichage Réseau de tâches ? Vous voulez ajouter un effet d'ombre derrière ces cases ? Tout est possible avec Project !

Respectez les étapes suivantes pour modifier le format des cases dans l'affichage Réseau de tâches :

1. **Dans l'affichage Réseau de tâches, effectuez un clic droit n'importe où en dehors des cases puis cliquez sur Styles des cases.**

   La boîte de dialogue Styles des cases apparaît (voir Figure 2.18).

2. **Cliquez sur la liste déroulante Forme et sélectionnez une autre forme de case.**

3. **Cliquez sur la liste déroulante Couleur de la section Encadrement et sélectionnez une couleur.**

   Note : Ce choix détermine la couleur du trait et non la couleur d'arrière-plan de la case. La couleur d'arrière-plan est définie à l'étape 5.

4. **Cliquez sur la liste déroulante Épaisseur et sélectionnez l'une des options proposées.**

5. **Cliquez sur la liste déroulante Couleur de la section Arrière-plan et sélectionnez la couleur d'arrière-plan à appliquer aux cases.**

6. **Cliquez sur la liste déroulante Motif et sélectionnez le motif qui doit remplir l'intérieur de chaque case.**

   Notez que certaines combinaisons de motif et de couleur d'arrière-plan rendent le contenu de la case difficile à lire. Servez-vous de l'aperçu proposé dans cette boîte de dialogue pour vous assurer de la lisibilité du texte.

7. **Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer vos nouveaux paramètres.**

Vous pouvez aussi personnaliser le format de chaque case. Il suffit d'effectuer un clic droit sur la case, de sélectionner **Mettre en forme la zone** et de configurer les paramètres présentés ci-dessus.

Réinitialiser l'affichage

La plupart des modifications que vous appliquez à un affichage durent tant que vous le souhaitez. Si vous avez fait trop de modifications et que l'affichage ne ressemble plus à rien, vous pouvez le réinitialiser. Ouvrez l'onglet Tâche du Ruban, cliquez sur la partie inférieure du bouton **Diagramme de Gantt** et cliquez sur **Rétablir les valeurs par défaut**. L'affichage retrouve alors son apparence par défaut.

Chapitre 3

Jongler avec les calendriers

Dans ce chapitre :

- Découvrir les calendriers de base, de projet, de ressource et de tâche.
- Comprendre les relations entre calendriers.
- Configurer les options de calendrier et le temps de travail.
- Définir le calendrier de projet.
- Travailler avec des calendriers de tâche.
- Utiliser des calendriers de ressource.
- Créer des modèles de calendrier personnalisés.
- Copier un calendrier dans un autre projet.

La plupart d'entre nous sont dépendants de leur montre et de leur calendrier. Dès le réveil, nous nous comportons différemment selon qu'il s'agit d'un jour travaillé ou chômé.

Chacun a sa propre définition d'une journée de travail classique, que l'on soit un salarié qui travaille de 9 heures à 17 heures ou un intervenant appelé à travailler à des horaires différents, de minuit à 7 heures du matin, par exemple. De temps à autre, certains s'écartent de la routine, en se lançant dans un marathon de 12 heures pour finir un projet ou en prenant un congé pour aller pêcher par une belle journée d'été.

Les calendriers de Project 2010 ressemblent à l'organisation de nos vies, car ils permettent de définir des horaires de travail standard et autorisent des exceptions. La seule différence avec nos vies est que Project 2010 propose de travailler avec différents types de calendriers.

Calendriers de base, de projet, de ressource et de tâche

Tenez-vous bien : arriver à maîtriser les quatre types de calendriers de Project 2010 n'est pas si simple. C'est pourtant essentiel pour bien utiliser ce logiciel. Les tâches sont planifiées et les ressources sont affectées en fonction des paramètres définis dans le calendrier. Ainsi, les coûts induits par l'utilisation des ressources ne peuvent être réalistes que si les paramètres des calendriers le sont aussi.

Fonctionnement des calendriers

Voyons quel est le rôle de chacun des quatre calendriers de Project 2010 (nous verrons leurs interactions dans la section suivante) :

- **Calendrier de base :** C'est le modèle de calendrier dont s'inspirent tous les autres. Il existe trois calendriers de base : Standard, 24 heures et Équipe de nuit (nous y revenons plus loin dans ce chapitre).
- **Calendrier de projet :** C'est le calendrier standard pour réaliser le planning. Vous définissez ce calendrier en choisissant un modèle parmi les trois calendriers de base.
- **Calendrier de ressource :** Ce calendrier combine les paramètres du calendrier de base avec certaines exceptions (périodes chômées) définies pour une ressource spécifique.
- **Calendrier de tâche :** Il permet de définir des exceptions pour une tâche spécifique.

Lorsque vous créez des tâches puis affectez des ressources pour les réaliser, Project 2010 doit disposer d'horaires de travail pour calculer les durées. Par exemple, si vous décidez qu'une tâche doit être réalisée en une journée, Project 2010 sait qu'une *journée de travail* correspond à 7 heures (ou 12 heures, c'est vous qui choisissez) car c'est ainsi que vous avez défini une journée de travail dans le calendrier de projet. Autre exemple : supposons que vous affectez une ressource à une tâche à effectuer en deux semaines, dans une entreprise dont la semaine de travail standard compte 5 jours. Si le calendrier de cette ressource est défini sur une semaine de travail de 4 jours, les deux semaines de travail effectuées par cette ressource correspondent à un total de 8 jours de travail sur le calendrier de ressource.

La nature des tâches a un effet direct sur la durée des ressources. Une tâche pilotée par l'effort, d'une durée de deux semaines, sera achevée seulement une fois que les ressources auront fourni deux semaines d'effort (selon le

calendrier du projet ou de la tâche). Nous abordons les tâches pilotées par l'effort dans le Chapitre 4.

Toutes les personnes d'une même entreprise n'ont pas les mêmes horaires et toutes les tâches ne peuvent pas être réalisées dans la même journée de sept ou huit heures. Pour tenir compte des différences d'horaires que connaissent toutes les entreprises, Project 2010 propose différents paramètres pour configurer les calendriers. Rappelons que les calendriers de projet, de ressource et de tâche peuvent être définis à partir de l'un des trois modèles de calendrier de base fournis avec Project 2010. Les trois modèles de calendrier de base sont les suivants :

- **Standard :** C'est le calendrier par défaut. Dans la version française de Project, il définit cinq jours de travail de sept heures par semaine avec des horaires de 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 18 heures.
- **24 heures :** Ce calendrier permet de travailler à toute heure, tous les jours de la semaine.
- **Équipe de nuit :** Définit cinq journées de travail par semaine, du mardi au samedi de minuit à 3 heures et de 4 heures à 8 heures. La Figure 3.1 représente les horaires de travail d'un calendrier Équipe de nuit.

Lisez bien les indications dans la partie droite de la Figure 3.1. Elles détaillent les horaires de travail disponibles pour la date sélectionnée.

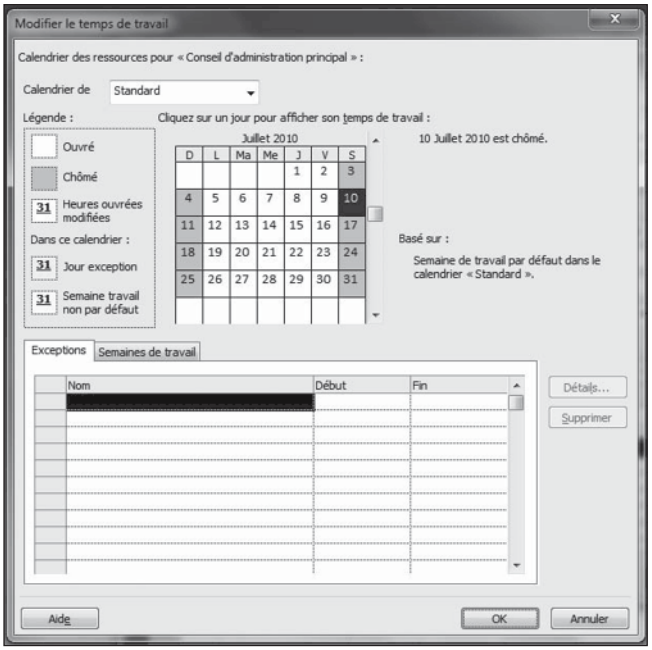


Figure 3.1 : Certains jours sont grisés dans le calendrier.

Vous pouvez modifier les trois modèles de calendrier de base pour créer de nouveaux modèles. Cette possibilité est étudiée en fin de chapitre.

Relations entre les calendriers

Par défaut, tous les calendriers de votre projet dépendent des paramètres du calendrier de projet. Une remarque s'impose néanmoins : lorsque vous modifiez le calendrier d'une tâche ou d'une ressource (ce qui revient à créer une *exception*), il faut savoir quel paramètre est prioritaire.

Voici quelles sont les priorités entre les calendriers :

- Si rien ne s'y oppose, le modèle du calendrier de base choisi pour le calendrier de projet lors de la création de ce dernier contrôle les heures et jours travaillés pour toutes les tâches et ressources.
- Si vous modifiez les horaires d'une ressource, ces paramètres sont prioritaires pour cette ressource dès que vous l'affectez à une tâche. De même, si vous affectez un autre calendrier de base à une tâche, ce calendrier est prioritaire pour cette tâche, par rapport au calendrier du projet.
- Si vous appliquez un calendrier à une ressource et un autre calendrier à une tâche à laquelle cette ressource est affectée, Project 2010 utilise uniquement les heures communes pour calculer les horaires de la ressource. Par exemple, si le calendrier de tâche définit les horaires de travail de 8 heures à 17 heures alors que le calendrier de ressource les fixe de 6 heures à 14 heures, la ressource n'est considérée comme active que de 8 heures à 14 heures, soit la plage horaire commune aux deux calendriers.
- Vous pouvez forcer une tâche à ignorer les paramètres du calendrier de la ressource qui lui est affectée. Ouvrez la boîte de dialogue Informations sur la tâche (il suffit de double-cliquer sur le nom de la tâche dans l'affichage Diagramme de Gantt) et cochez la case **Les prévisions ignorent les calendriers des ressources** dans l'onglet Avancées. Cette case à cocher n'est pas disponible si l'option Aucun est définie pour le calendrier de la tâche. Configurer ce paramètre est utile si toutes les ressources sont impliquées dans une tâche (par exemple, une réunion d'entreprise), au mépris des horaires de travail habituels.

Options de calendrier et temps de travail

Vous pensiez en avoir fini avec les principes des calendriers ? Que nenni. Nous devons encore vous présenter deux éléments importants : les options des calendriers et le temps de travail.

Les *options des calendriers* servent à modifier les horaires standard d'une journée, d'une semaine et d'une année de travail. Si vous choisissez le modèle Standard pour votre calendrier de projet, l'onglet Planification de la boîte de dialogue Options de Project vous permet de choisir les cinq jours considérés comme des jours de travail et de modifier les horaires de travail.

Le *temps de travail* permet de modifier la durée de travail d'un ou de plusieurs jours. Supposez que vous ayez modifié les options du calendrier pour obtenir des journées de 8 heures et des semaines de 32 heures. Vous devez, dans ce cas, vérifier le temps de travail afin de bien choisir trois jours sur la semaine comme chômés, afin qu'il n'y ait que 32 heures par semaine (quatre journées de 8 heures). Pour définir une date comme chômée dans votre projet, par exemple pour une réunion d'entreprise, il suffit de configurer les paramètres du temps de travail.

Si vous utilisez Project Server pour une gestion de projets d'entreprise, vous modifiez les paramètres du modèle global d'entreprise qui définit le temps de travail pour tous les projets de l'entreprise.

Il vaut mieux modifier les options de calendrier et définir le temps de travail *avant* d'ajouter des tâches dans votre projet. Cela vous garantit que le projet va être correctement planifié dès le départ. Pensez aussi à modifier les options et les paramètres des calendriers pour *chaque* nouveau fichier de projet que vous créez.

Configurer les options de calendrier

Lorsque vous modifiez le calendrier d'une ressource ou d'une tâche, vous ne faites qu'ajuster les heures de disponibilité d'une ressource ou le moment d'exécution possible d'une tâche. Vous n'influez pas sur la longueur d'une journée de travail dans le projet. Chaque journée travaillée continue à avoir la même durée que celle définie dans le calendrier de projet, même si vous décidez qu'une tâche qui se déroule un jour normal doit utiliser le modèle de calendrier de base 24 heures.

Pour modifier la longueur d'une journée de travail standard en la portant, par exemple, à 10 heures, vous devez configurer des options dans l'onglet Planification de la boîte de dialogue Options de Project.

Agissez comme suit pour modifier les options de calendrier :

1. **Cliquez sur Fichier/Options.**

   La boîte de dialogue Options de Project s'ouvre.

2. **Cliquez sur Planification (voir Figure 3.2).**

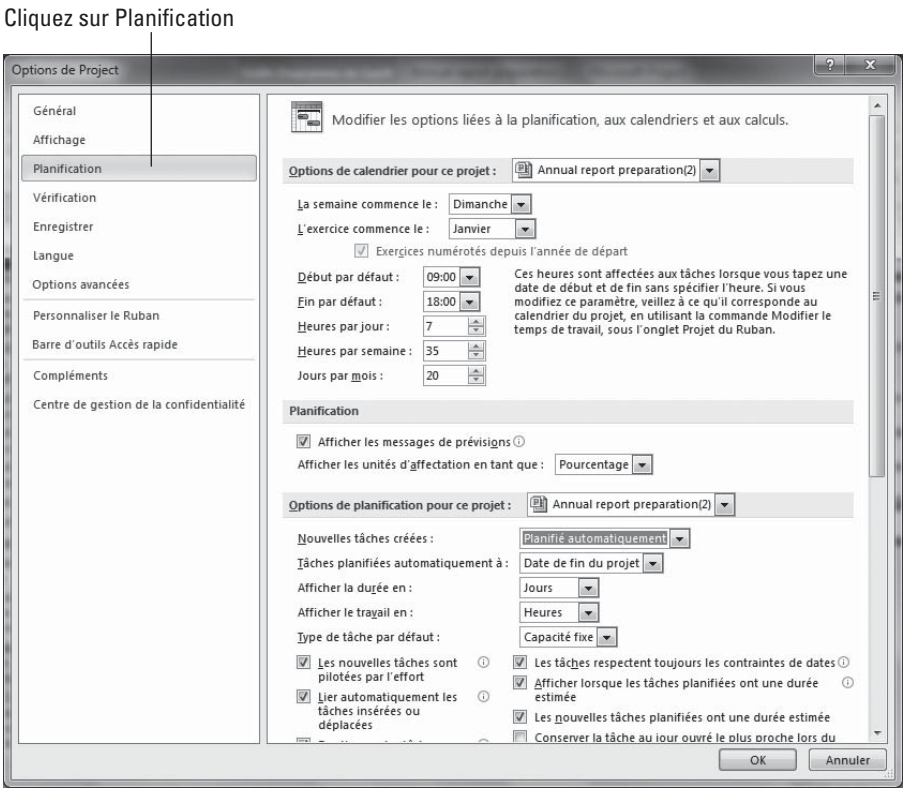

Cliquez sur Planification
Options de Project
Général
Affichage
Planification
Vérification
Enregistrer
Langue
Options avancées
Personnaliser le Ruban
Barre d'outils Accès rapide
Compléments
Centre de gestion de la confidentialité
Modifier les options liées à la planification, aux calendriers et aux calculs.
Options de calendrier pour ce projet :
Annual report preparation(2)
La semaine commence le :
Dimanche
L'exercice commence le :
Janvier
Exercices numérotés depuis l'année de départ
Début par défaut :
09:00
Fin par défaut :
18:00
Heures par jour :
7
Heures par semaine :
35
Jours par mois :
20
Ces heures sont affectées aux tâches lorsque vous tapez une date de début et de fin sans spécifier l'heure. Si vous modifiez ce paramètre, veillez à ce qu'il corresponde au calendrier du projet, en utilisant la commande Modifier le temps de travail, sous l'onglet Projet du Ruban.
Planification
Afficher les messages de prévisions
Afficher les unités d'affectation en tant que :
Pourcentage
Options de planification pour ce projet :
Annual report preparation(2)
Nouvelles tâches créées :
Planifié automatiquement
Tâches planifiées automatiquement à :
Date de fin du projet
Afficher la durée en :
Jours
Afficher le travail en :
Heures
Type de tâche par défaut :
Capacité fixe
Les nouvelles tâches sont pilotées par l'effort
Lier automatiquement les tâches insérées ou déplacées
Les tâches respectent toujours les contraintes de dates
Afficher lorsque les tâches planifiées ont une durée estimée
Les nouvelles tâches planifiées ont une durée estimée
Conserver la tâche au jour ouvré le plus proche lors du
OK
Annuler

Figure 3.2 : Définition d'un jour, d'une semaine, d'un mois et d'une année de travail standard.

- Pour accéder à ces paramètres, vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Options** disponible dans la boîte de dialogue Modifier le temps de travail. Nous y revenons dans la prochaine section.

3. **Choisissez un jour dans la liste déroulante La semaine commence le.**

4. **Si vous voulez modifier la date de début de l'année fiscale, sélectionnez un mois dans la liste déroulante L'exercice commence le.**

5. **Pour modifier le temps de travail d'une journée standard, saisissez de nouveaux horaires dans les champs Début par défaut et Fin par défaut.**

Si vous modifiez l'un de ces deux paramètres, il faut également modifier les temps de travail correspondants, comme indiqué dans la section suivante.

6. **Modifiez les paramètres Heures par jour, Heures par semaine et Jours par mois en fonction de vos besoins.**

7. **Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer vos paramètres.**

Si votre entreprise utilise cette configuration pour la majorité de ses projets, sélectionnez **Tous les nouveaux projets** dans la liste déroulante Options de calendrier pour ce projet. De cette manière, vos paramètres seront utilisés par défaut pour tout nouveau projet.

Définir des exceptions du temps de travail

Pour modifier les heures de travail d'un jour spécifique (par exemple le 24 décembre), il suffit de configurer les paramètres du temps de travail en conséquence. Par exemple, si vous voulez que le jour qui précède Noël soit réduit à une demi-journée de travail, vous devez modifier les paramètres de temps de travail de cette journée. Ainsi, toute ressource affectée à une tâche à cette date n'utilisera qu'une demi-journée de travail. Ces paramètres vous permettent aussi de définir globalement les jours travaillés et chômés en adéquation avec les paramètres des options du calendrier.

Voici comment modifier le temps de travail :

1. **Cliquez sur Projet/Modifier le temps de travail.**

   La boîte de dialogue Modifier le temps de travail s'affiche, comme le montre la Figure 3.3.

2. **Sous Cliquez sur un jour pour afficher son temps de travail, cliquez sur le jour à modifier.**

3. **Ouvrez l'onglet Exceptions, cliquez dans une cellule vide de la colonne Nom, entrez le nom de l'exception et appuyez sur la touche Entrée.**

4. **Cliquez sur le nom de l'exception que vous venez de saisir puis cliquez sur le bouton Détails.**

   La boîte de dialogue Détails s'ouvre (voir Figure 3.4).

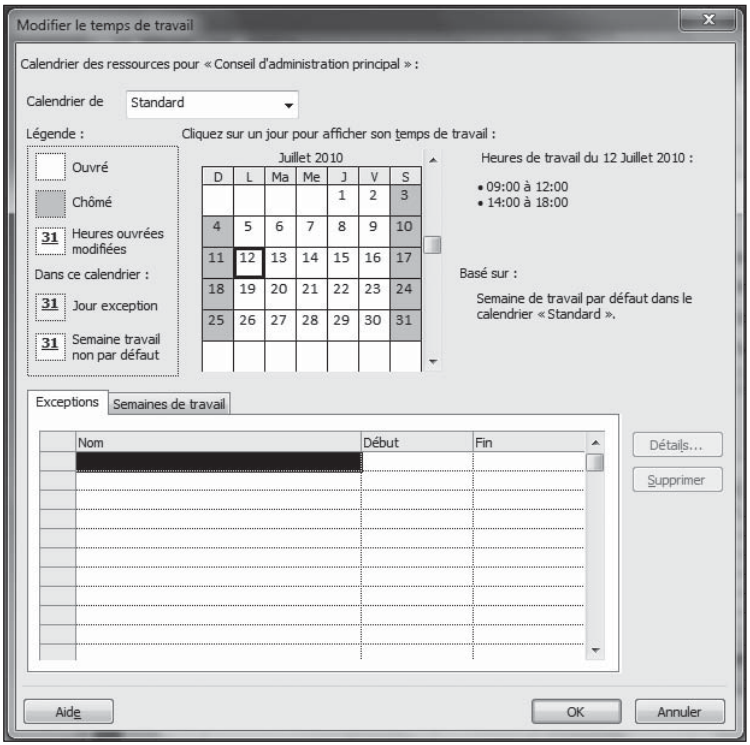


Figure 3.3 : Le temps de travail défini dans cette boîte de dialogue doit correspondre à celui des options de calendrier.

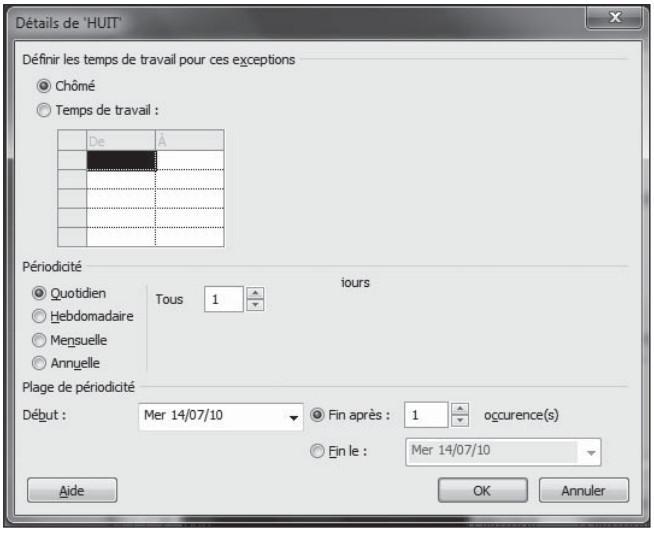


Figure 3.4 : Modification des paramètres d'une exception.

5. **Cochez la case Chômé ou Temps de travail.**

6. **Utilisez les cellules De et À pour saisir une plage horaire.**

   Pour définir une plage d'heures non consécutives (avec une pause pour le déjeuner, par exemple), vous devez saisir deux plages, par exemple 8 à 12 et 14 à 17.

7. **Sélectionnez une périodicité puis un intervalle dans le champ Répéter toutes les (ou Tous les).**

   Par exemple, si vous sélectionnez **Hebdomadaire** puis demandez de répéter toutes les 3 semaines, l'exception se présentera toutes les trois semaines.

8. **Définissez la plage de périodicité.**

   Vous pouvez spécifier des dates dans les champs **Début** et **Fin le** ou activer la case **Fin après** et préciser le nombre d'occurrences.

9. **Cliquez deux fois sur le bouton OK pour fermer les boîtes de dialogue et enregistrer vos modifications.**

Dans la boîte de dialogue Modifier le temps de travail, la légende Semaine de travail non par défaut (voir Figure 3.3) marque le temps de travail qui diffère de celui défini dans le modèle de calendrier de base utilisé pour ce calendrier.

Définir le calendrier de projet

Le premier calendrier à définir pour votre projet est le calendrier de projet. Pour le configurer, utilisez la boîte de dialogue Informations sur le projet (Figure 3.5) que vous affichez au moyen de la commande **Projet/ Informations sur le projet**. Dans cette boîte de dialogue, il convient au minimum de préciser la date de début du projet. Project part du principe que vous planifiez votre projet en avance (comme le font tous les bons chefs de projet). Vous devez donc lui indiquer la date à laquelle il faut commencer à planifier les tâches du projet.

Voici les options disponibles dans la boîte de dialogue **Informations sur le projet** :

- **Calendrier :** Dans cette liste déroulante, vous sélectionnez le modèle de calendrier à utiliser pour votre calendrier de projet. C'est le seul paramètre qu'il est obligatoire de modifier au début de tout nouveau projet.

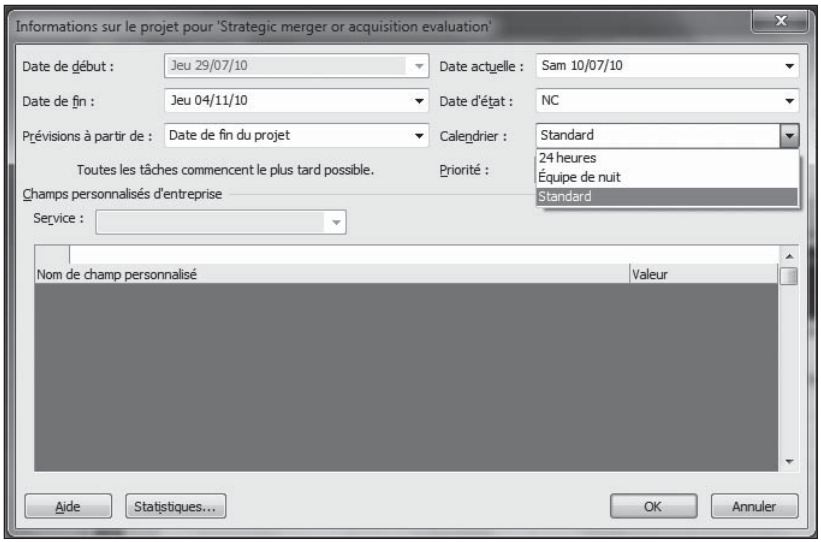


Figure 3.5 : Vous pouvez choisir parmi les trois modèles de calendriers de base.

- **Date de début** et **Date de fin :** Pour un projet planifié par rapport à la date de début, entrez uniquement la date de début. En revanche, si vous planifiez votre projet par rapport à la date de fin, saisissez une date de fin. Ces paramètres sont détaillés dans le Chapitre 4.
- **Prévisions à partir de :** Vous pouvez choisir de planifier les tâches à partir de la date de fin ou de la date de début. Tout dépend du type de projet.
- **Date actuelle :** Par défaut, cette date correspond à la date de l'ordinateur. Vous pouvez la modifier, par exemple, pour effectuer des simulations ou pour connaître l'état d'avancement du projet à une date précise dans le passé.
- **Date d'état :** Généralement, la date d'état correspond à la date du jour. En effet, pour le suivi du projet, il est pertinent de consulter l'état du projet à la date actuelle. Vous n'avez donc pas besoin de modifier ce paramètre. Cependant, si vous voulez simuler un suivi à la fin de l'année fiscale ou à une autre date clé, il peut être intéressant de le modifier.
- **Priorité :** Ce champ est utile si vous disposez de plusieurs projets interconnectés. Si vous utilisez un outil tel que le lissage (audit) de ressource (voir Chapitre 10) pour résoudre les conflits, il prend en compte ce paramètre de priorité pour définir les éléments à reporter par rapport à ceux qui sont prioritaires.

Modifier un calendrier de tâche

Vous pouvez créer un calendrier de tâche qui utilise un modèle de calendrier de base différent de celui du calendrier de projet. Ce choix a priorité sur le calendrier de projet, mais seulement pour cette tâche. Supposons que nous ayons choisi le modèle Standard pour le projet et un calendrier de tâche sur 24 heures. Si vous décidez qu'une tâche doit durer un jour, cela correspondra à 24 heures de travail.

Voici comment modifier les paramètres d'un calendrier de tâche :

1. **Double-cliquez sur le nom de la tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'affiche.

2. **Ouvrez l'onglet Avancées.**

3. **Dans la liste déroulante Calendrier, sélectionnez un autre modèle de calendrier de base (Figure 3.6).**

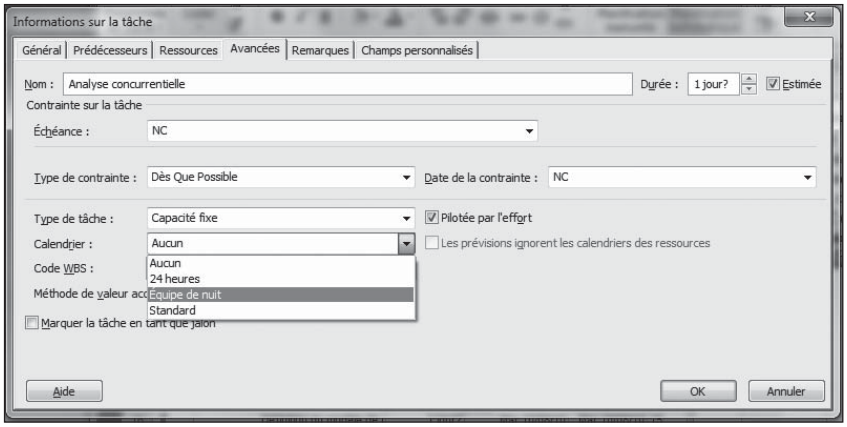


Figure 3.6 : Trois types de calendriers peuvent être appliqués à une tâche.

4. **Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer votre nouveau paramètre.**

Si une ressource affectée à cette tâche dispose également d'un calendrier spécifique, la ressource ne sera active que pendant les heures communes aux deux calendriers (celui de la tâche et celui de la ressource).

Configurer un calendrier de ressource

Même les ressources les plus productives disposent d'un nombre limité d'heures de travail par jour. À chaque jour suffit sa peine. Lorsque vous devez gérer des horaires particuliers pour certaines ressources, il suffit de définir un calendrier de ressource spécifique.

Quel calendrier pour quelle ressource ?

Dans tout projet, vous pouvez définir trois types de ressources : du travail humain, du matériel et des coûts (nous en parlerons plus longuement dans le Chapitre 7). Sachez pour l'instant que nous ne nous intéressons qu'aux ressources de travail. Ce sont les seules qui peuvent avoir leur propre calendrier. Les ressources matérielles ne sont pas facturées au temps travaillé, mais par unité, et les ressources de coût ont un coût défini qui n'a rien à voir avec le temps passé sur une tâche.

Vous pouvez modifier le modèle de calendrier de base pour chaque ressource de travail en définissant des périodes travaillées et chômées. Ces exceptions ont priorité sur celles définies dans le calendrier du projet et dans les calendriers de tâche. Elles définissent la disponibilité d'une ressource spécifique.

Nous tenons à faire une remarque concernant la modification des calendriers de ressource. Modifiez le modèle de calendrier de base des ressources uniquement si une ressource a véritablement des horaires de travail très particuliers. Par exemple, si une ressource travaille habituellement en journée, mais a besoin de travailler de nuit pendant quelques jours au cours du projet, ne modifiez pas le modèle de calendrier de base de la ressource en choisissant Équipe de nuit. Si une personne travaille de 10 heures à 19 heures parce qu'elle y est autorisée par l'entreprise, ne modifiez pas le planning de départ (8 heures à 17 heures) du calendrier de projet. En effet, elle fait le même nombre d'heures que les autres employés. Ce genre de personnalisation détaillée n'est rentable que dans les projets qui sont gérés à l'heure près et non par jour.

Modifier un calendrier de ressource

Agissez comme suit pour modifier les paramètres d'un calendrier de ressource :

1. **Choisissez un affichage qui présente au moins une colonne de ressource, comme l'affichage Tableau des ressources.**

Sélectionnez l'affichage dans la liste déroulante qui vous est proposée lorsque vous cliquez au bas du bouton **Diagramme de Gantt** de l'onglet Tâche du Ruban. Le Chapitre 1 décrit comment visualiser différents affichages.

2. **Double-cliquez sur un nom de ressource.**

   La boîte de dialogue Informations sur la ressource s'ouvre.

3. **Dans l'onglet Général, cliquez sur le bouton Modifier le temps de travail pour afficher la boîte de dialogue Modifier le temps de travail, illustrée à la Figure 3.7.**

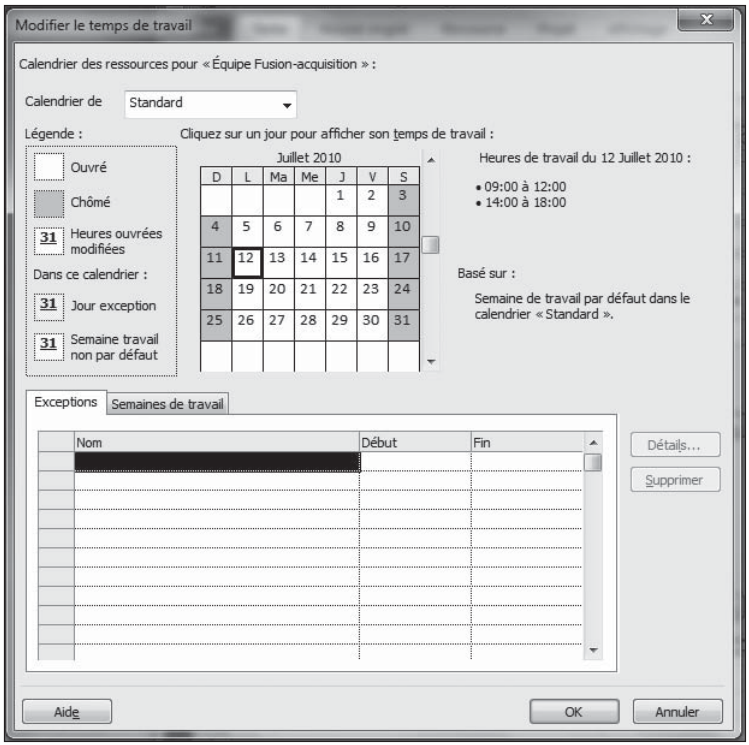


Figure 3.7 : Les modifications affectent uniquement la ressource concernée.

Les onglets Exceptions et Semaines de travail contiennent les mêmes paramètres que ceux de la boîte de dialogue Modifier le temps de travail, précédemment décrite pour les tâches. Seule différence : ici les modifications affectent la ressource et non la tâche.

4. **Dans la section Cliquez sur un jour pour afficher son temps de travail, cliquez sur le jour à modifier.**

5. **Ouvrez l'onglet Semaines de travail, cliquez sur une cellule vide, entrez le nom de l'exception et appuyez sur la touche Entrée.**

   Si vous voulez modifier la semaine de travail par défaut pour toutes les semaines de l'année, remplacez la sélection **[Par défaut]**. Pour définir un jour spécifique, utilisez l'onglet Exceptions.

6. **Cliquez sur l'exception créée puis sur le bouton Détails.**

   La boîte de dialogue Détails s'affiche (Figure 3.8).

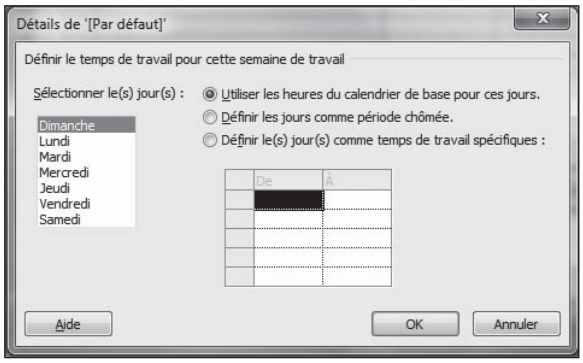


Figure 3.8 : Définition d'une exception pour un calendrier de ressource.

7. **Sélectionnez le(s) jour(s) à modifier dans la liste Sélectionner le(s) jour(s).**

   Cliquez sur le premier jour puis sur **Maj** et les autres jours pour sélectionner une série de jours consécutifs ou appuyez sur **Ctrl** et cliquez sur les jours pour sélectionner une série de jours non consécutifs.

8. **Cochez la case Définir les jours comme période chômée ou Définir le(s) jour(s) comme temps de travail spécifiques.**

9. **Si, à l'étape 8, vous avez choisi la dernière option, saisissez une plage horaire dans les champs De et À.**

   Pour supprimer une ligne du tableau **De/À**, cliquez sur le numéro de la ligne et appuyez sur **Suppr**.

   Pour définir une plage d'heures non consécutives (avec une pause pour le déjeuner, par exemple), vous devez saisir deux plages, par exemple 8 à 12 et 14 à 17.

10. **Cliquez sur le bouton OK.**

11. **Définissez une plage d'occurrences.**

Pour ce faire, modifiez les dates de début et de fin de l'exception en appuyant sur la touche de tabulation après chaque entrée.

12. **Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Modifier le temps de travail et enregistrer vos modifications.**

Vous vous demandez peut-être si une ressource régie par un horaire fixe peut faire des heures supplémentaires. C'est tout à fait possible, mais vous devez indiquer à Project 2010 de planifier ces heures supplémentaires. Vous pouvez également appliquer un taux horaire différent pour les heures supplémentaires, comme nous le décrivons dans le Chapitre 8.

Créer un modèle de calendrier personnalisé

Vous avez envie de définir vos propres horaires ? Aucun problème. Project 2010 propose trois modèles de calendrier de base adaptés à la plupart des situations, mais vous pouvez créer votre propre modèle. Par exemple, si votre projet implique une campagne de marketing téléphonique et que la plupart des ressources ne travaillent que 6 heures, de 16 heures à 22 heures, il peut être intéressant de créer un nouveau modèle appelé *Télémarketing*. Les trois calendriers que propose Project ne tiennent pas compte des congés. C'est une autre raison pour créer un modèle personnalisé. Il peut être utile de faire figurer les congés de l'entreprise dans le calendrier que vous utilisez pour votre projet. Ainsi, Project planifie correctement, en tenant compte de ces dates.

Pour gagner du temps lors de la création du modèle (et le temps est précieux), partez d'un modèle de base proche de vos besoins. Modifiez le temps de travail et les options de calendrier (comme mentionné précédemment) et assurez-vous qu'ils coïncident. Une fois créé, le nouveau modèle de calendrier est disponible ; vous pouvez l'appliquer aux trois calendriers de projet, de tâche et de ressource.

Rappelons que le calendrier de projet sert de base à l'ensemble de votre projet. Il doit donc refléter les horaires de travail les plus courants. Si certaines ressources ont des horaires particuliers, modifiez les calendriers de ressource plutôt que le calendrier de projet.

Suivez ces étapes pour créer un nouveau modèle de calendrier :

1. **Cliquez sur Projet/Modifier le temps de travail.**

   La boîte de dialogue Modifier le temps de travail s'affiche.

2. **Cliquez sur le bouton Créer un nouveau calendrier.**

La boîte de dialogue Créer un nouveau calendrier de base s'ouvre, comme le montre la Figure 3.9.

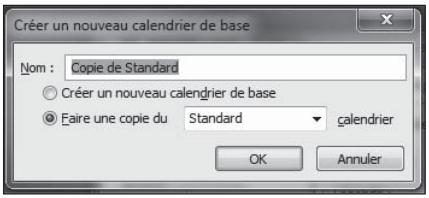


Figure 3.9 : Création d'un nouveau modèle de calendrier.

3. **Saisissez le nom du calendrier dans la zone Nom.**

4. **Activez la case Créer un nouveau calendrier de base ou Faire une copie du x calendrier. Pour la seconde option, sélectionnez un calendrier de base dans la liste.**

Si vous choisissez l'option **Créer un nouveau calendrier de base**, Project crée une copie du calendrier Standard en lui attribuant le nouveau nom. Si vous optez pour **Faire une copie** et sélectionnez **24 heures** ou **Équipe de nuit**, votre nouveau calendrier s'inspire de votre choix. Dans tous les cas, il s'agit de votre point de départ. À vous d'entreprendre toutes les modifications nécessaires pour rendre votre calendrier unique.

5. **Cliquez sur OK pour revenir à la boîte de dialogue Modifier le temps de travail.**

   Vous êtes libre de modifier le temps de travail pour le nouveau modèle de calendrier créé.

6. **Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer les paramètres du nouveau calendrier.**

Assurez-vous de modifier les options de calendrier conformément au temps de travail du calendrier personnalisé que vous venez de créer. Pour accéder aux options, cliquez sur le bouton **Options** de la boîte de dialogue Modifier le temps de travail.

Partager une copie de calendrier

L'Organisateur vous permet de partager un calendrier pour tous les projets. Il sert de centre de contrôle des éléments personnalisés comme les calendriers que vous créez dans vos fichiers de projet. Grâce à l'Organisateur, vous pouvez copier un calendrier personnalisé d'un fichier de projet dans un autre. De plus, vous pouvez copier un calendrier personnalisé dans *Global.MPT*, le modèle qui fournit les paramètres par défaut à tout nouveau fichier de projet que vous créez.

Vous pouvez utiliser les méthodes de copie habituelles des fichiers Windows pour copier le fichier *Global.MPT* du système d'un utilisateur dans celui d'un autre. Ainsi, tous les éléments personnalisés stockés dans *Global.MPT*, notamment les calendriers personnalisés, sont mis à disposition de l'autre utilisateur. Cette méthode est particulièrement utile si vous voulez que tous les chefs de projet de votre entreprise utilisent un calendrier unique.

Suivez cette procédure pour copier un calendrier d'un projet dans un autre :

1. **Ouvrez le projet dans lequel vous voulez copier un calendrier ainsi que le fichier de projet qui contient le calendrier personnalisé à copier.**

2. **Cliquez sur Fichier/Informations.**

   Le mode Backstage s'affiche.

3. **Cliquez sur le bouton Organisateur.**

   La boîte de dialogue Organiser s'ouvre.

4. **Ouvrez l'onglet Calendriers, illustré dans la Figure 3.10.**

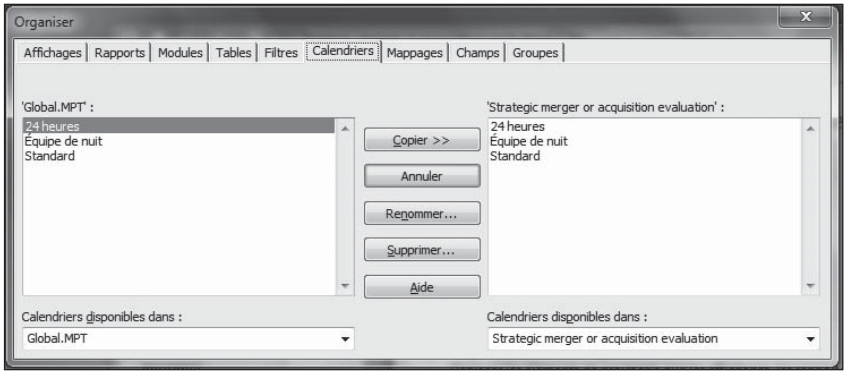


Figure 3.10 : Copie d'un calendrier dans un autre projet.

5. **Dans la liste déroulante Calendriers disponibles dans (en bas à gauche), sélectionnez le fichier Project 2010 contenant le calendrier à copier.**

6. **Dans la liste déroulante Calendriers disponibles dans (en bas à droite), sélectionnez un projet actif si vous voulez que le calendrier soit copié dans ce projet ou le modèle global *Global.MPT*.**

7. **Dans la liste de gauche, sélectionnez le calendrier que vous voulez copier et cliquez sur le bouton Copier.**

   Le calendrier est copié dans le projet actif.

8. **Pour renommer le calendrier, sélectionnez-le dans la liste, cliquez sur le bouton Renommer, entrez un nouveau nom dans la boîte de dialogue Renommer et cliquez sur OK.**

9. **Cliquez sur le bouton Fermer (X) dans le coin supérieur droit de l'Organisateur pour le fermer.**

Voici quelques conseils au sujet de la copie de calendriers d'un projet dans un autre :

- **Choisissez un nom de calendrier explicite.** L'attribution d'un nom pertinent permet de se souvenir des caractéristiques générales du calendrier.

- **Si votre entreprise utilise des calendriers standard, demandez à une personne de les créer et de les diffuser.** Si dix versions différentes d'un calendrier de gestion de projet circulent sur le réseau et que vous utilisez la mauvaise, vous risquez d'avoir des problèmes.

- **Insérez les initiales du chef de projet dans chaque nom de modèle de calendrier que vous créez.** Cette astuce vous permet d'identifier rapidement les modèles que vous avez créés.

Chapitre 4

La fête des tâches !

Dans ce chapitre :

- Choisir le mode de planification.
- Créer et importer des tâches.
- Définir le type et la durée des tâches.
- Créer des tâches périodiques.
- Définir des tâches pilotées par l'effort.
- Imposer des contraintes à une tâche.
- Ajouter une remarque à une tâche.
- Enregistrer le projet.

Par nature, un chef de projet est le maître des tâches, car les tâches sont essentielles à la réalisation d'un projet. Les tâches contiennent toutes les informations répondant aux questions commençant par quoi, quand, qui et où. Les ressources réalisent les actions du projet en étant affectées aux tâches. La durée des tâches et les relations entre elles constituent le planning du projet. L'observation du suivi des tâches permet de connaître l'avancement de votre projet.

Plusieurs approches sont possibles pour créer une tâche : vous pouvez saisir les informations dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt (ou de tout affichage qui présente des colonnes de données) ou utiliser la boîte de dialogue Informations sur la tâche. Vous pouvez aussi importer des tâches depuis Outlook ou Excel.

Lorsque vous créez une tâche, vous devez faire des choix. Par exemple, vous devez déterminer et spécifier les paramètres de durée et de priorité d'une tâche ainsi que certaines contraintes permettant de définir si la tâche peut ou non être reportée dans le temps.

Dans ce chapitre, vous allez découvrir tout ce qu'il faut savoir sur les tâches et les différents paramètres qui confèrent à chaque tâche son caractère unique.

Planification manuelle ou automatique

L'un des aspects les plus appréciables de Project est sa capacité à recalculer le planning des tâches lorsque vous modifiez le début du projet ou lorsqu'une modification apportée à un planning affecte une ou plusieurs tâches dépendantes (associées). Cela évite au chef de projet (oui, vous !) de devoir repenser et ressaisir des données pour des tâches replanifiées tout au long du projet.

Malheureusement, il y a toujours une contrepartie aux bénéfices de l'automatisation. En matière de planification de projet, l'automatisation peut entraîner des modifications indésirables de planning, dues à un raisonnement machine, bien loin de l'expertise humaine.

Pour permettre aux chefs de projet de profiter du gain de temps qu'offre l'automatisation tout en gardant le contrôle sur le planning en cas de besoin, Project 2010 lance la *planification contrôlée par l'utilisateur*.

Grâce à la planification contrôlée par l'utilisateur, vous pouvez choisir un mode de planification pour chaque tâche :

- Avec les tâches *planifiées automatiquement*, Project continue d'utiliser sa méthode de calcul de planification, basée sur la date de début de projet et des dépendances entre tâches.
- Avec les tâches *planifiées manuellement*, Project vous permet de reporter la saisie de la durée et des dates. Au lieu de cela, vous pouvez entrer des informations sur la durée ou les dates, comme dans l'exemple illustré dans la Figure 4.1. Si vous saisissez la durée et les dates, Project définit le planning de la tâche et ne le modifie pas à moins que vous ne le fassiez manuellement. Dans la plupart des cas, les tâches planifiées manuellement sont modifiées lorsque vous replanifiez l'ensemble du projet. L'apparence des barres du Gantt représentant les tâches planifiées manuellement est différente de celle des barres du Gantt qui représentent les tâches planifiées automatiquement.

La version actuelle de planification automatique et la planification par défaut des versions précédentes de Project présentent une différence : désormais la planification pilotée par l'effort est désactivée par défaut pour les nouvelles tâches. Nous revenons sur la planification pilotée par l'effort ultérieurement dans ce chapitre.

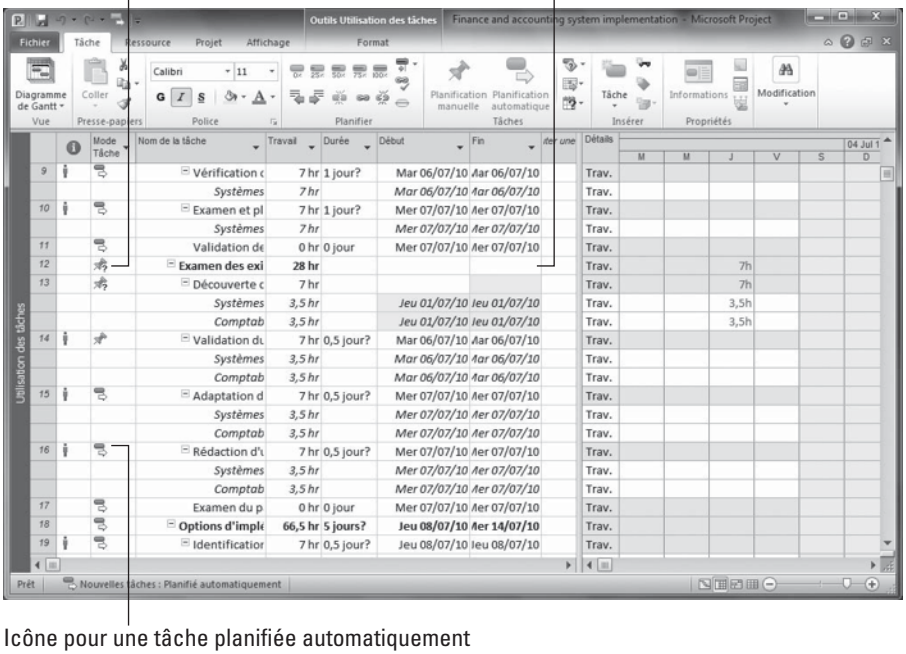

Icône pour une tâche planifiée manuellement
Texte ou cellule vide plutôt qu'une date
Icône pour une tâche planifiée automatiquement

Figure 4.1 : Tâches planifiées manuellement et automatiquement.

Votre projet peut contenir uniquement des tâches planifiées manuellement, uniquement des tâches planifiées automatiquement ou un mélange des deux. Par défaut, toutes les tâches que vous créez utilisent le mode de planification manuelle.

Agissez comme suit pour appliquer un mode de planification à l'ensemble du projet ou à une seule tâche :

- Pour appliquer un mode de planification à toutes les nouvelles tâches, ouvrez l'onglet **Tâche**, cliquez sur **Mode**, dans le groupe Tâches et sélectionnez **Planification automatique** ou **Planification manuelle** dans le menu représenté dans la Figure 4.2. Vous pouvez aussi cliquer sur **Nouvelles tâches**, à l'extrémité gauche de la barre d'état, au bas de la fenêtre du projet.

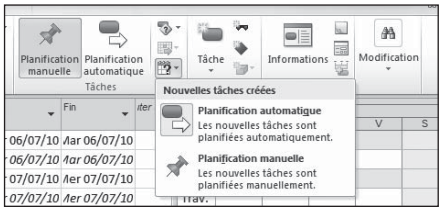


Figure 4.2 : Modification du mode de planification pour les nouvelles tâches.

- Pour appliquer un mode de planification à une seule nouvelle tâche ou à une tâche précédemment saisie dans le planning, ouvrez l'onglet Tâche du Ruban et cliquez, dans le groupe Tâches, sur **Planification manuelle** ou **Planification automatique**. Autre possibilité : dans le tableau, cliquez sur la cellule **Mode Tâche** de la tâche concernée et cliquez sur la flèche pointant vers le bas. Dans la liste déroulante, sélectionnez **Planifié manuellement** ou **Planifié automatiquement**.

Continuez ensuite à travailler avec les données sur la tâche, comme nous vous le suggérons dans le reste de ce chapitre. Le Chapitre 6 détaille le comportement des tâches planifiées manuellement qui ont des dépendances.

Si certains boutons du Ruban ne sont pas disponibles, comme ceux du mode de planification, vous êtes certainement dans le mauvais affichage. Par exemple, la plupart des boutons relatifs aux tâches se grisent dès lors que vous optez pour un affichage principalement destiné au travail avec les ressources. Si un bouton concernant une tâche est inactif, basculez en affichage Diagramme de Gantt.

Vous allez devoir trouver un équilibre entre votre envie de tout contrôler et celle d'être un chef de projet efficace en déterminant quand vous aurez recours à la planification manuelle. Certes, la planification manuelle empêche Project de déplacer des tâches qui doivent rester dans le planning mais, dans un projet long ou complexe, elle signifie aussi que vous devez éventuellement modifier la planification de dizaines de tâches dépendantes. La meilleure solution, notamment pour les chefs de projet débutants, est d'utiliser la planification manuelle avec parcimonie.

Créer une première tâche

Pour pouvoir créer vos tâches, vous devez identifier les actions élémentaires qui vont constituer votre projet. Ce n'est qu'ensuite que vous pourrez transformer chacune de ces actions en tâches dans Project.

Une fois que vous avez créé un certain nombre de tâches, vous pouvez commencer à structurer votre planning en ajoutant des tâches récapitulatives avec plusieurs sous-tâches dans une structure arborescente. Par exemple, vous pouvez créer une tâche récapitulative appelée *Permis* avec deux sous-tâches *Remplir le formulaire* et *Payer les droits d'inscription*.

Nous verrons, dans le Chapitre 5, comment bien organiser les tâches dans la structure. Pour l'instant, nous allons apprendre à définir les paramètres nécessaires pour créer des tâches.

Identifier les constituants d'une tâche

Définir les paramètres qui constituent une tâche est un peu plus complexe que de rédiger une liste d'actions à réaliser. Chaque tâche de votre projet est semblable à un enregistrement de base de données, qui énumère, par exemple, le nom, l'adresse, la date de naissance et la taille d'une personne. Dans Project, une tâche contient toutes les données concernant cette tâche : le nom de tâche, mais aussi d'autres informations vitales sur la manière dont la tâche s'intègre dans le projet.

Voici les informations que vous allez saisir pour créer une tâche :

- nom de la tâche ;
- durée de la tâche ;
- type de tâche ;
- priorité de la tâche ;
- contraintes de planification de la tâche.

Pour plusieurs paramètres, notamment le type de tâche et la priorité, vous pouvez conserver la configuration par défaut. D'autres paramètres, comme la durée de la tâche, requièrent presque toujours une saisie spécifique.

Quasiment toutes les données que vous saisissez au sujet d'une tâche (sauf le nom et les ressources qui lui sont affectées) concernent sa planification dans le temps. Plusieurs paramètres sont dépendants les uns des autres. Project applique des algorithmes complexes pour planifier la tâche en fonction de la valeur de chaque paramètre. D'autres éléments, comme la date de fin de tâche, n'ont pas d'effet sur sa planification. En revanche, Project affiche un symbole dans la colonne Indicateurs (colonne à droite de la colonne du numéro de tâche, représentant un petit cercle bleu avec un « i ») pour vous avertir lorsqu'une tâche dépasse le délai imparti.

Vous pouvez spécifier un calendrier de tâche unique dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche. Ce sujet a été abordé dans le Chapitre 3.

Créer une tâche

La méthode la plus simple pour créer une tâche consiste à saisir un nom. Vous pouvez renseigner les autres détails (durée, type, *etc.*) au moment de la création ou ultérieurement.

Trois méthodes s'offrent à vous pour entrer le nom de la tâche :

- Saisissez le nom de la tâche dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt.
- Saisissez le nom de la tâche dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche de l'affichage Diagramme de Gantt.
- Importez des tâches depuis Excel ou Outlook.

Créer des tâches dans l'affichage Diagramme de Gantt

La plupart des personnes qui travaillent sur de gros projets considèrent que la méthode la plus rapide et la plus facile pour saisir le nom de leurs tâches est d'utiliser le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt. En effet, il suffit d'entrer le nom de la tâche dans la colonne Nom de la tâche, d'appuyer sur **Entrée** ou sur la flèche pointant vers le bas pour passer à la ligne suivante, d'entrer un nouveau nom, *etc.*

Suivez ces étapes pour entrer une tâche dans l'affichage Diagramme de Gantt, après avoir choisi la méthode de planification :

1. **Dans la colonne Nom de la tâche, cliquez sur une cellule vide.**
2. **Saisissez le nom de la tâche (voir Figure 4.3).**

   Utilisez la touche **Suppr** ou **Effac** en cas de faute de frappe.
3. **Appuyez sur la flèche pointant vers le bas pour atteindre la prochaine cellule et saisissez le nom de la tâche suivante.**

   Lorsque vous vous déplacez vers la cellule suivante, Project ajoute automatiquement un numéro de tâche croissant dans la première colonne. Il est très utile pour identifier les tâches dans un grand planning.

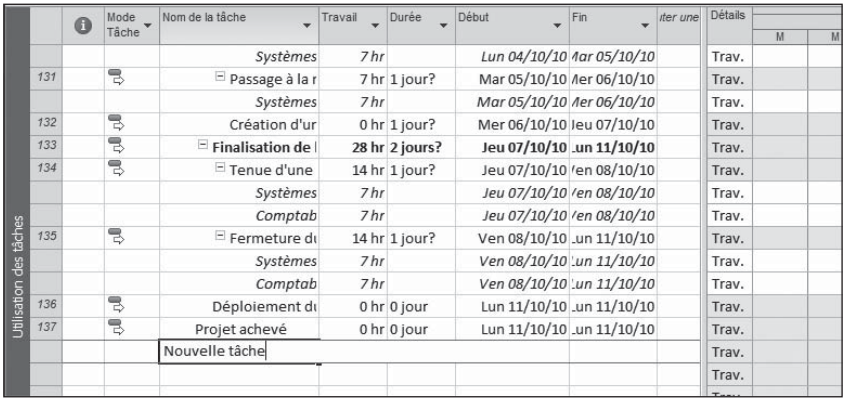

Utilisation des tâches
Mode Tâche
Nom de la tâche
Travail
Durée
Début
Fin
Détails
Systèmes 7 hr Lun 04/10/10 Mar 05/10/10 Trav.
131 Passage à la r 7 hr 1 jour? Mar 05/10/10 Mer 06/10/10 Trav.
Systèmes 7 hr Mar 05/10/10 Mer 06/10/10 Trav.
132 Création d'ur 0 hr 1 jour? Mer 06/10/10 Jeu 07/10/10 Trav.
133 Finalisation de l 28 hr 2 jours? Jeu 07/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
134 Tenue d'une 14 hr 1 jour? Jeu 07/10/10 Ven 08/10/10 Trav.
Systèmes 7 hr Jeu 07/10/10 Ven 08/10/10 Trav.
Comptab 7 hr Jeu 07/10/10 Ven 08/10/10 Trav.
135 Fermeture du 14 hr 1 jour? Ven 08/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
Systèmes 7 hr Ven 08/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
Comptab 7 hr Ven 08/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
136 Déploiement du 0 hr 0 jour Lun 11/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
137 Projet achevé 0 hr 0 jour Lun 11/10/10 Lun 11/10/10 Trav.
Nouvelle tâche Trav.
Trav.

Figure 4.3 : Saisie du nom d'une tâche.

4. **Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que vous ayez saisi tous les noms de tâches.**

5. **Utilisez la colonne Mode Tâche pour modifier le mode de planification de toute tâche ne devant pas utiliser celui par défaut.**

Vous êtes libre d'afficher toutes les colonnes que vous voulez dans l'affichage Diagramme de Gantt. Ainsi, vous pouvez saisir des informations supplémentaires, comme le type de tâche, par exemple. Pour afficher plus de colonnes, utilisez la colonne **Ajouter une nouvelle colonne**, comme nous l'avons décrit dans le Chapitre 2.

La table Entrée, proposée par défaut dans l'affichage Diagramme de Gantt, contient les colonnes les plus courantes. Pour travailler dans d'autres tables, cliquez sur **Affichage/Tables** et sélectionnez le nom de la table souhaitée.

Créer des tâches dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche

Ceux qui apprécient le caractère centralisé des boîtes de dialogue ont tout loisir d'utiliser la boîte de dialogue Informations sur la tâche pour créer des tâches. Les différents onglets de cette boîte de dialogue contiennent toutes les informations sur les tâches.

Procédez comme suit pour créer une tâche dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche :

1. **Dans la colonne Nom de la tâche, double-cliquez sur une cellule vide.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre, comme le montre la Figure 4.4. Les paramètres temporels sont répartis dans les onglets Général et Avancées.

2. **Saisissez le nom de la tâche dans la zone Nom.**

3. **Cliquez sur OK pour enregistrer la nouvelle tâche.**

   Le nom de la tâche apparaît dans la cellule de l'affichage Diagramme de Gantt sur laquelle vous avez cliqué à l'étape 1.

4. **Appuyez sur la flèche pointant vers le bas pour passer à la cellule suivante.**

5. **Répétez les étapes 1 à 4 pour créer les autres tâches.**

Choisissez bien vos noms de tâches pour qu'ils soient explicites et uniques. Si tous les noms de vos tâches ne sont pas uniques (vous pouvez très bien avoir trois tâches qui s'appellent « Location de stand »), servez-vous des numéros de tâche affectés automatiquement ou des codes WBS (voir

Chapitre 5) pour identifier les tâches. Ces valeurs numériques sont uniques pour chaque tâche.

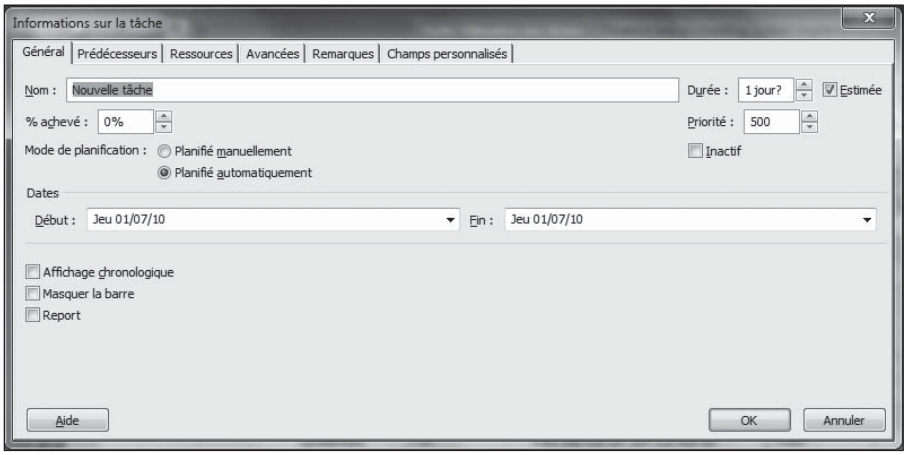


Figure 4.4 : Définition de plusieurs paramètres de la tâche.

Pour insérer une tâche n'importe où dans le tableau des tâches de Project, cliquez sur la cellule dans laquelle la nouvelle tâche doit figurer et appuyez sur la touche **insertion** du clavier.

Importer des tâches depuis Outlook

Dès que vous commencez à bien analyser les détails des activités requises pour mener votre projet à bien, les tâches commencent à se multiplier comme des lapins. Au départ, vous avez une simple liste de choses à faire, par exemple dans Outlook et vous pouvez aboutir à un projet composé de centaines de tâches. Dans ce genre de situation, vous êtes ravi de savoir que Microsoft a prévu une fonction d'importation, très facile à utiliser, qui se charge de transférer dans un fichier Project les tâches définies dans Outlook.

La fonction d'importation de Project permet de mapper les champs d'un fichier créé dans une autre application avec des champs de Project, mais le processus est assez complexe. La fonction Importer des tâches d'Outlook est une application d'importation prédéfinie pour travailler avec les champs de tâches d'Outlook.

La démarche suivante permet d'importer des tâches Outlook dans Project :

1. **Ouvrez le projet dans lequel vous voulez insérer des tâches ou ouvrez un nouveau projet (cliquez sur Fichier/Nouveau/Nouveau projet/ Créer).**

2. **Ouvrez l'onglet Tâche du Ruban. Dans le groupe Insérer, cliquez sur la partie inférieure (avec la flèche) du bouton Tâches puis sur Importer des tâches d'Outlook.**

3. **Si un message d'alerte Microsoft Outlook s'affiche, cliquez sur Autoriser.**

   La boîte de dialogue Importer des tâches d'Outlook s'ouvre, comme le montre la Figure 4.5.

4. **Cochez les cases de chaque tâche à importer ou cliquez sur le bouton Sélectionner tout pour importer toutes les tâches Outlook.**

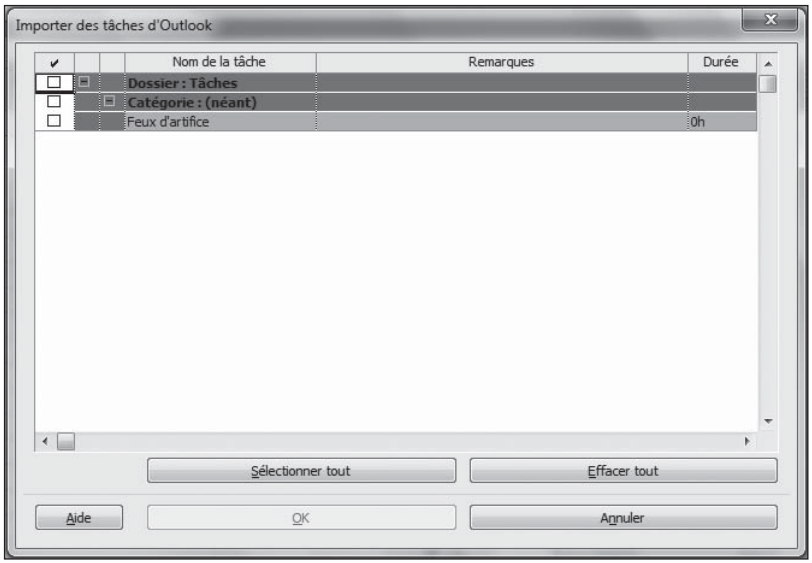


Figure 4.5 : Les noms, les remarques et les durées des tâches, saisis dans Outlook, sont importés.

Par défaut, Outlook stocke les tâches dans un dossier Tâches. Cocher la case **Dossier:Tâches** vous permet aussi de sélectionner toutes les tâches Outlook.

5. **Cliquez sur OK.**

   Les tâches sont importées et s'affichent à la fin de votre liste de tâches, avec un marquage spécifique.

Lorsque vous importez des tâches d'Outlook, vous récupérez le nom de la tâche, la durée et les remarques. Si une tâche Outlook n'a pas de durée et si vous avez opté pour le mode de planification automatique, Project attribue à cette tâche une durée forfaitaire d'un jour.

Project 2010 renforce sa collaboration avec Outlook et propose bien plus que la simple importation de tâches. Référez-vous au Chapitre 19 pour plus d'informations.

Importer une liste de tâches depuis Excel

Pourquoi se compliquer la vie ? Vous souhaitez créer votre liste de tâches dans Excel, mais avez peur de devoir tout retaper dans Project ? Ne vous inquiétez pas ! Microsoft a prévu un modèle d'importation de la liste des tâches d'un projet Microsoft dans Excel. Il est disponible, parmi d'autres modèles, dans le mode Backstage d'Excel 2010.

Ce modèle compte deux feuilles de calcul Excel, comme le montre la Figure 4.6. Vous saisissez les tâches et les ressources affectées dans la première feuille de calcul (la seconde feuille propose une aide) puis exportez les données d'Excel vers Project. Un autre modèle plus complexe est disponible dans Excel : le modèle d'importation/exportation d'un plan de projet Microsoft compte trois feuilles dans lesquelles vous pouvez saisir vos données ainsi qu'une quatrième feuille d'informations.

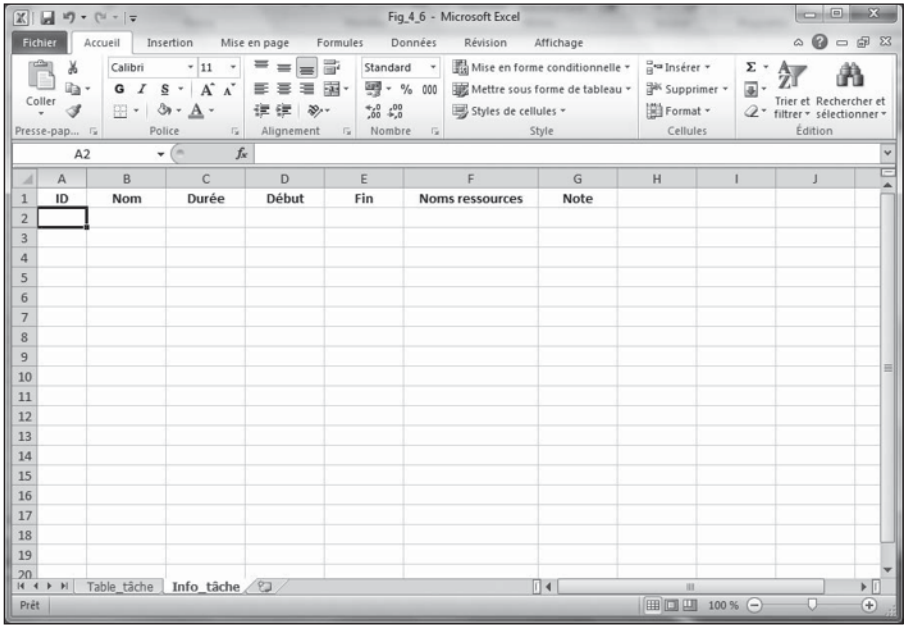


Figure 4.6 : La première feuille permet de saisir des données, la seconde fournit des informations sur Project.

Suivez cette démarche pour utiliser ce modèle :

1. **Dans Excel 2010, ouvrez le modèle d'importation de la liste des tâches d'un projet Microsoft.**

   Dans Excel, cliquez sur l'onglet **Fichier/Nouveau** puis sur **Exemples de modèles** sous **Modèles disponibles** et double-cliquez sur l'icône du modèle concerné.

2. **Saisissez les données sur les tâches, les ressources et les dates dans les colonnes correspondantes et enregistrez le fichier.**

3. **Ouvrez Project et cliquez sur Fichier/Ouvrir.**

   La boîte de dialogue Ouvrir s'affiche.

4. **Sélectionnez Classeur Excel dans la liste des types de fichier, à droite de la zone Nom de fichier.**

5. **Localisez le fichier Excel que vous venez d'enregistrer, sélectionnez-le et cliquez sur Ouvrir.**

   L'Assistant Importation s'ouvre.

6. **Cliquez sur Suivant pour démarrer l'assistant.**

7. **Cochez l'option Utiliser le mappage existant et cliquez sur Suivant.**

8. **Dans la prochaine étape, sélectionnez Informations sur la tâche par défaut dans la liste Choisissez un mappage pour vos données et cliquez sur Suivant.**

9. **Choisissez ensuite la méthode d'importation et cliquez sur le bouton Suivant.**

   Vous pouvez importer le fichier Comme nouveau projet, Ajouter les données au projet actif ou Fusionner les données dans le projet actif. Si vous choisissez la troisième option, vous devez définir une *clé de fusion* qui indique comment les données doivent fusionner avec les tâches existantes.

10. **Dans la fenêtre suivante, les paramètres Tâches et L'importation inclut les en-têtes sont sélectionnés. Conservez cette configuration et cliquez sur Suivant.**

11. **Développez la liste déroulante Nom de la feuille de calcul source et cliquez sur Table_tâches, le nom de la feuille de calcul qui contient les données.**

12. **Vérifiez le mappage. Pour corriger des entrées, sélectionnez les champs concernés dans les colonnes De et Vers.**

13. **Cliquez sur Terminer.**

Le projet s'affiche avec les tâches, les ressources et les affectations que vous avez saisies dans Excel.

Insérer un lien hypertexte dans un projet

Vous pouvez insérer des liens hypertextes dans la structure du projet pour accéder rapidement à un autre projet (ou à un autre type de fichier, comme un fichier Word, par exemple).

Si vous le souhaitez, vous pouvez, par exemple, insérer un lien et créer une tâche que vous utilisez pour représenter la durée ou les coûts d'un autre projet ou d'un sous-projet. Notez cependant que vous devez saisir manuellement les informations relatives à la durée et aux coûts, car elles ne sont pas récupérées dans le projet ciblé par le lien. Les liens hypertextes sont souvent utilisés pour associer de la documentation à une tâche existante. À vous de juger si cette méthode correspond à vos besoins.

Suivez ces étapes pour insérer, dans votre projet, un lien hypertexte vers un autre fichier Project :

1. **Entrez le nom de la nouvelle tâche dans une cellule vide de la colonne dédiée aux noms des tâches.**
2. **Effectuez un clic droit sur la cellule contenant le nom de la tâche auquel vous voulez ajouter le lien hypertexte.**
3. **Cliquez sur Lien hypertexte.**

   La boîte de dialogue Insérer un lien hypertexte s'ouvre, comme le montre la Figure 4.7.

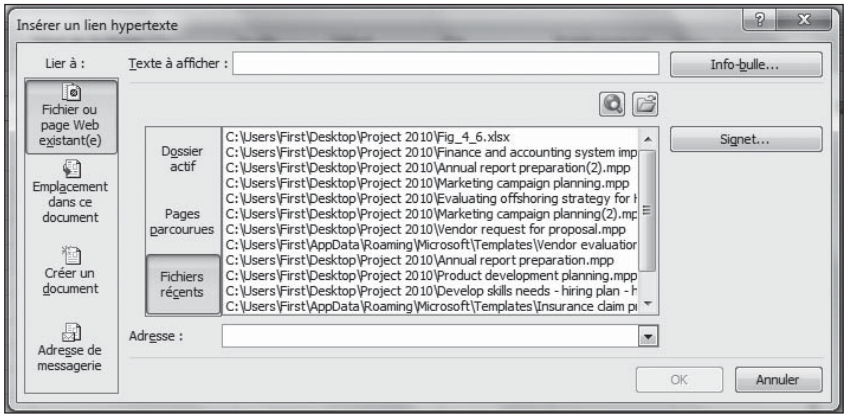


Figure 4.7 : Insertion d'un lien hypertexte.

4. **Dans la zone Texte à afficher, saisissez le texte du lien hypertexte.**

   Assurez-vous que ce texte soit explicite quant aux informations qu'il représente.

5. **Sous Lier à, cliquez sur l'icône Fichier ou page Web existant(e).**

   Vous pouvez créer un lien vers tout type de document ou vers une page Web.

6. **Dans la liste Regarder dans, localisez et sélectionnez le fichier cible du lien hypertexte.**

7. **Cliquez sur OK.**

   Le lien est inséré et un symbole de lien hypertexte apparaît dans le champ Indicateurs. Il suffit de cliquer sur ce symbole pour ouvrir le fichier cible.

Insérer un projet dans un autre

Vous pouvez aussi insérer les tâches d'un projet dans un autre. Pour ce faire, il faut insérer un projet existant dans un autre. Le projet inséré est appelé un *sous-projet*. Ce mécanisme est très utile lorsque plusieurs membres d'une équipe gèrent différentes phases d'un grand projet. La possibilité de regrouper plusieurs sous-projets en un seul endroit permet de créer un planning général offrant une vision centralisée de tous les éléments d'un projet vaste et complexe. Si vous optez pour cette méthode, il est conseillé de créer un réservoir de ressources que vous mettrez à disposition de tous les sous-projets.

Procédez comme suit pour insérer un fichier Project dans votre projet :

1. **Dans l'affichage Diagramme de Gantt, sélectionnez la tâche au-dessus de laquelle vous voulez insérer l'autre projet.**

2. **Cliquez sur Projet/Sous-projet.**

   La commande Sous-projet se trouve dans le groupe Insérer. La boîte de dialogue Insérer un projet s'affiche, comme le montre la Figure 4.8.

3. **Utilisez le volet de navigation et la liste de fichiers pour localiser le fichier à insérer. Sélectionnez-le.**

4. **Si vous voulez que les mises à jour de ce fichier externe se répercutent sur le projet dans lequel vous l'insérez, assurez-vous que la case Lier au projetest cochée.**

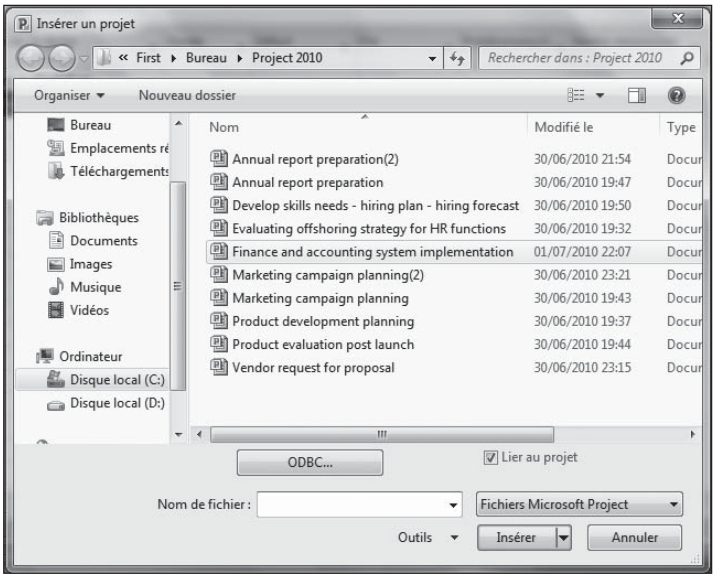


Figure 4.8 : Insertion d'un lien vers un autre projet.

5. **Cliquez sur le bouton Insérer pour insérer le fichier.**

   Le projet inséré apparaît au-dessus de la tâche initialement sélectionnée.

Vous remarquez que la tâche de plus haut niveau du sous-projet figure au même niveau que la tâche sélectionnée lors de l'insertion. Si nécessaire, servez-vous des outils Hausser la tâche et Abaisser la tâche de la barre d'outils Format (flèches vers la gauche et vers la droite) pour placer les tâches insérées au niveau adéquat. Nous verrons comment organiser les tâches dans la structure dans le Chapitre 5.

Tout est une question de temps

Dans les projets comme dans la vie, le temps est capital. Dans vos projets, il est question de temps dès que vous commencez à définir la durée de vos tâches. Même si Project vous aide à évaluer l'effet de la durée de vos tâches sur la durée totale du projet, il ne peut pas vous indiquer combien de temps chaque tâche va durer. C'est à vous de le définir.

L'estimation de la durée des tâches n'est pas toujours évidente. Vous devez vous baser sur votre expérience avec des tâches similaires et sur votre connaissance des spécificités du projet.

Si vous réalisez souvent des projets avec le même genre de tâches, pensez à conserver une copie de votre planning comme modèle. Ainsi, vous pouvez le réutiliser dès que vous débutez un projet similaire et vous vous épargnez l'estimation des durées. Retrouvez plus d'informations sur les modèles dans le Chapitre 17.

Identifier les différents types de tâches

Avant d'entrer les durées des tâches, vous devez connaître les trois types de tâches. Le type de tâche influe sur la manière dont Project planifie l'exécution de la tâche en utilisant le mode de planification automatique, après affectation des ressources.

Le choix du type de tâche définit l'élément de la tâche qui reste invariable quand vous modifiez la tâche :

- **Capacité fixe :** C'est le type de tâche par défaut. Lorsque vous affectez des ressources à une tâche et définissez un certain nombre d'*unités* (des heures de travail exprimées en pourcentage de jour de travail), les affectations des ressources ne changent pas même si vous modifiez la durée de la tâche et la quantité de travail.
- **Durée fixe :** Une telle tâche est réalisée dans un temps fixe, quelle que soit la quantité de ressources que vous lui affectez. Par exemple, une analyse chimique qui doit durer 24 heures aura toujours une durée fixe, même si vous nommez 20 techniciens pour surveiller son déroulement.
- **Travail fixe :** Dans ce cas, c'est le nombre d'heures des ressources qui sont affectées à cette tâche qui détermine sa durée. Si vous décidez qu'une tâche en travail fixe doit durer 40 heures et si vous affectez deux ressources pour travailler 20 heures chacune (en parallèle) à 100 %, la tâche sera réalisée en 20 heures. Si vous supprimez l'une des deux ressources, la ressource restante doit consacrer 40 heures à 100 % pour exécuter la tâche. Pour être efficace lors de la création d'un projet, il est primordial de comprendre à quel point le choix du type de tâche influe sur la durée des tâches et les affectations des ressources.

Suivez ces étapes pour définir le type de tâche :

1. **Double-cliquez sur une tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre.

2. **Ouvrez l'onglet Avancées (voir Figure 4.9).**
3. **Dans la liste Type de tâche, sélectionnez l'une des trois options (voir liste détaillée ci-dessus).**
4. **Cliquez sur OK.**

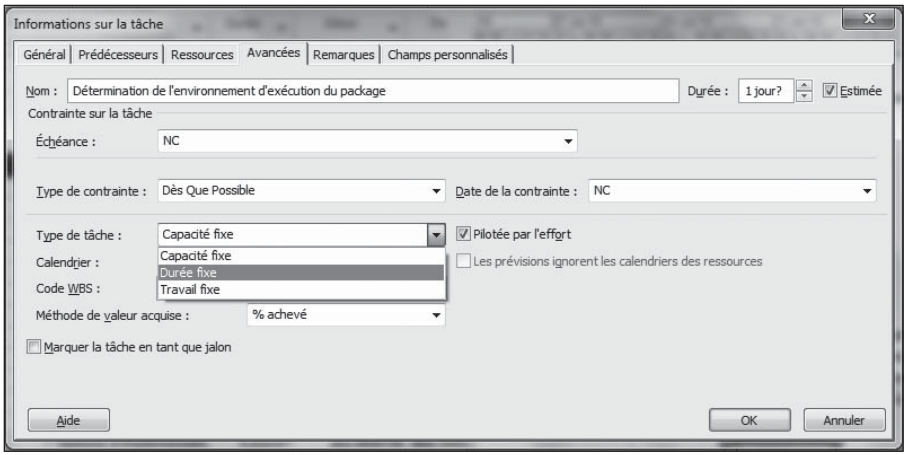


Figure 4.9 : Sélection du type de tâche.

Vous pouvez aussi afficher la colonne Type dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt et y définir le type de tâche.

Définir la durée des tâches

La plupart des tâches ont une durée, qu'il s'agisse de 10 minutes ou d'une année. Les seules tâches qui n'ont pas de durée sont les *jalons* que nous étudions dans la section suivante. La finesse avec laquelle vous subdivisez vos tâches aura un effet sur l'efficacité de leur suivi. Une tâche qui dure un an est trop difficile à suivre alors qu'une tâche qui dure 10 minutes mérite à peine d'être définie. Quels que soient vos choix au niveau des durées, Project s'en accommode.

Si votre projet concerne un événement qui dure une seule journée, il peut être utile de définir des tâches d'une dizaine de minutes. Dans la plupart des projets, il est inutile d'être aussi précis puisque vous aurez trop de travail pour assurer le suivi de tâches aussi brèves (sauf si certaines personnes effectuent le suivi à la minute près mais, dans ce cas, elles n'ont sans doute plus beaucoup de temps pour travailler). En revanche, si vous créez une tâche d'une durée de 12 mois, vous ne pourrez pas réellement assurer le suivi de tout ce qui passe en une année.

Vous pouvez saisir la durée des tâches dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt (comme nous l'avons déjà vu dans une section précédente de ce chapitre) ou dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche. Agissez comme suit pour entrer une durée en utilisant cette boîte de dialogue :

1. **Double-cliquez sur une tâche pour afficher la boîte de dialogue Informations sur la tâche.**
2. **Si nécessaire, cliquez sur l'onglet Général pour l'ouvrir (Figure 4.4).**
3. **Dans la zone Durée, servez-vous des flèches pour augmenter ou réduire la durée.**
4. **Si l'unité proposée ne vous convient pas (jours alors que vous voulez des heures), tapez la durée souhaitée dans la zone Durée.**

   Par défaut, les nouvelles tâches ont une durée d'un jour. Voici les abréviations à utiliser pour les différentes unités de temps.

   - **m :** minutes
   - **h :** heures
   - **j :** jours
   - **s :** semaines
   - **ms :** mois

   Le fait de changer les dates de début et de fin d'une tâche ne modifie pas sa durée. Il faut modifier la durée manuellement. Si vous ne le faites pas, votre planning ne correspondra pas à vos attentes.

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer la nouvelle durée.**

Si vous n'êtes pas sûr de la durée à attribuer à une tâche et si vous voulez que les autres personnes qui consultent le planning soient averties de ce doute ou si vous voulez retrouver facilement cette tâche pour mieux définir sa durée quand vous aurez plus d'informations, cochez la case **Estimée** (onglet Général). Appliquez ensuite un filtre pour les tâches avec une durée estimée (voir Chapitre 15 pour plus d'informations sur l'utilisation des filtres).

Définir des tâches sans durée : jalons

Dans la section précédente, nous avons précisé que toutes les tâches avaient une durée, sauf les *jalons*. Voilà le genre de tâche que l'on apprécie de se voir confier ! En fait, un jalon n'est pas vraiment une tâche, mais plutôt un repère temporel. Comme exemple de jalon, citons l'approbation d'un prototype (même si les discussions qui mènent à la décision peuvent prendre des mois) ou l'achèvement d'une série de tests.

Certains chefs de projet insèrent des tâches du type « Fin de la conception » ou « Fin des tests » à la fin de chaque phase de leur projet. Cela permet de

créer des relations temporelles par rapport à la fin de la phase. Par exemple, vous pouvez lancer la production d'un produit dès que le test et l'approbation sont terminés. De tels jalons permettent à tous les membres de l'équipe de bien distinguer les étapes clés de la progression du projet et d'entretenir leur motivation.

Rappelons que toute nouvelle tâche a une durée initiale d'un jour. Pour ce qui est d'un jalon, sa durée doit être égale à zéro. La méthode la plus simple consiste à taper **0** dans la colonne Durée du tableau de l'affichage Diagramme de Gantt. Vous pouvez aussi utiliser l'onglet Avancées de la boîte de dialogue Informations sur la tâche (voir Figure 4.9) et cocher la case **Marquer la tâche en tant que jalon**. Dans le volet droit de l'affichage Diagramme de Gantt, les jalons sont symbolisés par un diamant plutôt que par une barre de tâche. Vous pouvez utiliser cette seconde méthode pour toute tâche ayant une durée que vous voulez marquer comme un jalon. Dans ce cas, le symbole du jalon se place à la fin de la durée sur le diagramme de Gantt.

Toujours et encore : tâches périodiques

Certaines tâches se répètent sans cesse dans les projets. C'est le cas, par exemple, des réunions mensuelles sur l'avancement du projet ou de la préparation des rapports trimestriels.

Personne n'a envie de créer toutes les tâches correspondant aux réunions mensuelles d'un projet qui s'étale sur une année. Heureusement que Project pense à tout : vous pouvez spécifier qu'il s'agit d'une tâche périodique et Project se charge de créer automatiquement les tâches correspondantes.

Voici comment créer une tâche périodique :

1. **Ouvrez l'onglet Tâche du Ruban, cliquez sur la partie inférieure (avec la flèche pointant vers le bas) du bouton Tâche, dans le groupe Insérer puis sur Tâche périodique.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche périodique apparaît, comme le montre la Figure 4.10.

2. **Entrez le nom de la tâche dans la zone Nom de la tâche.**

3. **Dans la zone Durée, cliquez sur les deux flèches pour déterminer la durée de la tâche ou saisissez directement une durée telle que 10j pour 10 jours. Modifiez éventuellement l'abréviation utilisée pour exprimer une unité différente.**

- Les abréviations des unités de temps sont détaillées précédemment dans ce chapitre.

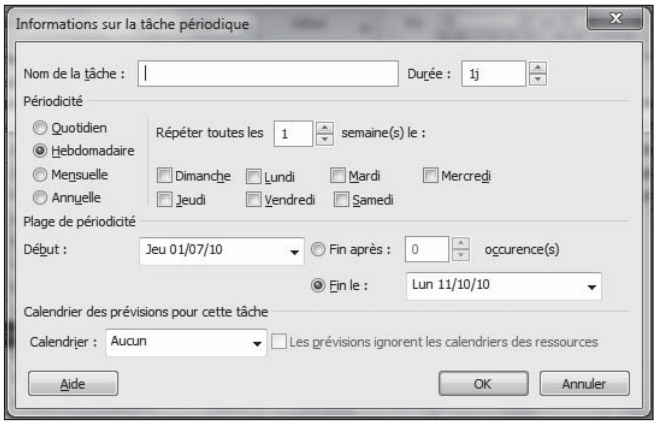


Figure 4.10 : Project crée automatiquement plusieurs occurrences d'une tâche.

4. **Choisissez une périodicité : cochez la case Quotidien, Hebdomadaire, Mensuelle ou Annuelle.**

   Votre choix détermine les options disponibles pour cette périodicité.

5. **Précisez les options de la périodicité précédemment définie.**

   Par exemple, si vous sélectionnez l'option **Hebdomadaire**, vous devez renseigner l'option **Répéter toutes les *x* semaines** et définir un jour. Si vous choisissez **Mensuelle**, vous devez spécifier le jour du mois auquel cette tâche doit se répéter.

6. **Dans la partie Plage de périodicité, saisissez une date dans la zone Début. Sélectionnez ensuite l'option Fin après ou Fin le et renseignez-la.**

   Par exemple, vous pouvez débuter le 1er janvier et terminer après 12 occurrences pour créer une tâche qui se répète chaque mois pendant un an.

7. **Cliquez sur OK pour enregistrer la tâche périodique.**

Si, suite à ces modifications, une tâche tombe sur un jour chômé (par exemple, vous fixez une réunion tous les 8 du mois et le huitième jour de l'un de ces mois tombe sur un dimanche), une boîte de dialogue s'ouvre et vous invite à régler le problème. Vous pouvez choisir de ne pas créer la tâche ou laisser Project reporter la tâche au prochain jour ouvré.

Pour affecter des ressources à une tâche périodique, vous devez affecter les ressources à chaque occurrence et non à la tâche « récapitulative ». Si vous affectez des ressources à la tâche périodique récapitulative, Project ne calcule pas correctement les heures de travail.

Démarrer et suspendre une tâche

Lors de leurs premiers pas dans Project, les utilisateurs cherchent généralement à saisir des dates de début pour toutes les tâches d'un projet. Après tout, c'est ainsi que l'on procède avec une liste papier ! En fait, c'est un mauvais départ puisque vous passez à côté de l'un des principaux avantages des logiciels de gestion de projets : la capacité de planifier les tâches en se référant à des combinaisons parfois complexes de facteurs tels que les dépendances entre les tâches et leurs contraintes. Autoriser Project à déterminer la date de début d'une tâche lui permet aussi d'effectuer automatiquement certains ajustements en cas de modifications.

Supposons que vous saisissez une durée de tâche sans indiquer de date de début pour une tâche planifiée automatiquement. Par défaut, cette tâche commence dès que possible, après la date de début du projet définie dans la boîte de dialogue Informations sur le projet et en tenant compte de toutes les dépendances que vous avez définies entre les tâches. Pour les tâches planifiées manuellement, vous devez éventuellement spécifier une date de début pour définir le planning de départ de la tâche.

Pour déterminer une date de début de tâche, cherchez, dans le projet, un élément qui peut l'influencer. Par exemple, si vous ne voulez pas lancer une construction avant d'avoir obtenu les permis nécessaires, créez une dépendance entre la tâche relative aux permis et la tâche de construction de sorte que la construction ne puisse pas commencer avant que la tâche des permis soit achevée.

En revanche, certaines tâches doivent démarrer à une date précise. C'est le cas des congés, des réunions annuelles ou du début de la saison de la pêche.

Project détermine la date de fin des tâches en fonction de leur date de début et de leur durée. Au cas où une tâche doit se terminer à une date spécifique, vous pouvez préciser cette date de fin et permettre à Project de calculer la date de début.

Saisir la date de début d'une tâche

Quand vous saisissez une date de début ou de fin de tâche, vous créez une sorte de contrainte qui peut être prioritaire par rapport aux relations de dépendance ou à d'autres facteurs temporels. Les contraintes, abordées ultérieurement dans ce chapitre, proposent une solution pratique pour forcer une tâche à débuter ou à s'achever à un moment spécifique. Toutefois, si vous savez qu'une tâche doit commencer ou se terminer impérativement à une date précise, il suffit de saisir une date de début ou de fin. L'opération est très simple.

Agissez de la sorte pour saisir une date de début ou de fin de tâche :

1. **Double-cliquez sur la tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre.

2. **Ouvrez l'onglet Général (voir Figure 4.4).**

3. **Cliquez sur la flèche de la zone Début ou Fin.**

   Un calendrier s'affiche.

4. **Sélectionnez la date souhaitée ou cliquez sur les flèches pour changer de mois et sélectionnez la date.**

   Si la date du jour est la date souhaitée, cliquez sur le bouton **Aujourd'hui** du calendrier.

5. **Cliquez sur OK.**

Faire une pause : fractionner une tâche

Il vous est sans doute déjà arrivé de commencer une tâche (remplir votre feuille d'impôt, par exemple) pour constater que vous devez absolument finir autre chose avant de poursuivre. Dans le cas de la feuille d'impôts, tous les prétextes sont bons !

Il en va de même dans les projets. Certaines tâches commencent, puis vous devez les suspendre pour les reprendre plus tard, par exemple en raison d'une grève ou d'un événement exceptionnel. Parfois, vous savez d'avance qu'une tâche va être retardée et vous voulez la structurer pour mieux faire face à cette situation future. Project permet de fractionner une tâche de sorte qu'une autre partie de la tâche commence ultérieurement, après une période d'inactivité. Vous pouvez fractionner une tâche autant de fois que vous le souhaitez.

Suivez cette démarche pour fractionner une tâche :

1. **Dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche du Ruban, cliquez sur le bouton Fractionner la tâche.**

   Une boîte de dialogue apparaît, semblable à celle de la Figure 4.11. Elle vous guide pour définir la date de reprise de la tâche après suspension.

2. **Placez le pointeur de la souris sur la barre de tâche du diagramme de Gantt, à la date de fractionnement souhaitée, cliquez et glissez jusqu'à la date de reprise de la tâche.**

3. **Relâchez le bouton de souris.**

   La tâche est fractionnée.

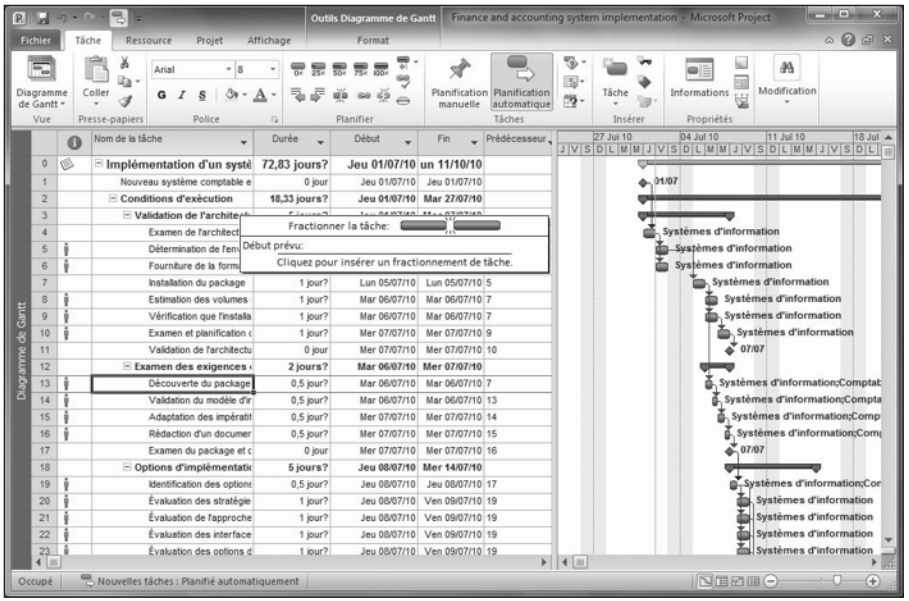

Outils Diagramme de Gantt
Finance and accounting system implementation - Microsoft Project
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Planification manuelle
Planification automatique
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
Prédécesseur
Implémentation d'un systè 72,83 jours? Jeu 01/07/10 un 11/10/10
Nouveau système comptable e 0 jour Jeu 01/07/10 Jeu 01/07/10
Conditions d'exécution 18,33 jours? Jeu 01/07/10 Mar 27/07/10
Validation de l'architect
Examen de l'architect
Détermination de l'en
Fourniture de la form
Installation du package 1 jour? Lun 05/07/10 Lun 05/07/10 5
Estimation des volumes 1 jour? Mar 06/07/10 Mar 06/07/10 7
Vérification que l'installa 1 jour? Mar 06/07/10 Mar 06/07/10 7
Examen et planification 1 jour? Mer 07/07/10 Mer 07/07/10 9
Validation de l'architectu 0 jour Mer 07/07/10 Mer 07/07/10 10
Examen des exigences 2 jours? Mar 06/07/10 Mer 07/07/10
Découverte du package 0,5 jour? Mar 06/07/10 Mar 06/07/10 7
Validation du modèle d'ir 0,5 jour? Mar 06/07/10 Mar 06/07/10 13
Adaptation des impératif 0,5 jour? Mer 07/07/10 Mer 07/07/10 14
Rédaction d'un documer 0,5 jour? Mer 07/07/10 Mer 07/07/10 15
Examen du package et 0 jour Mer 07/07/10 Mer 07/07/10 16
Options d'implémentatio 5 jours? Jeu 08/07/10 Mer 14/07/10
Identification des option 0,5 jour? Jeu 08/07/10 Jeu 08/07/10 17
Évaluation des stratégie 1 jour? Jeu 08/07/10 Ven 09/07/10 19
Évaluation de l'approche 1 jour? Jeu 08/07/10 Ven 09/07/10 19
Évaluation des interface 1 jour? Jeu 08/07/10 Ven 09/07/10 19
Évaluation des options d 1 jour? Jeu 08/07/10 Ven 09/07/10 19
Fractionner la tâche:
Début prévu:
Cliquez pour insérer un fractionnement de tâche.
27 Jul 10
04 Jul 10
11 Jul 10
18 Jul
Diagramme de Gantt
Occupé
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 4.11 : Exemple de fractionnement d'une tâche.

Vous pouvez réunir deux parties d'une tâche fractionnée en positionnant le pointeur sur la barre de tâche jusqu'à ce qu'il change d'aspect. Glissez ensuite la barre pour qu'elle rejoigne l'autre partie de la barre de tâche.

N'utilisez pas le fractionnement de tâche pour créer une pause artificielle d'une tâche dans l'attente qu'une autre tâche soit achevée. Supposons que vous devez tester un produit, mais devez attendre l'approbation finale avant de finaliser les résultats des tests. Dans ce cas, mieux vaut créer une tâche pour les tests, un jalon pour l'approbation finale et une tâche de finalisation des résultats des tests en ajoutant des relations de dépendance entre les tâches. Ainsi, si l'une des tâches prend du retard, les tâches qui en dépendent sont décalées au lieu d'être bloquées comme ce serait le cas avec une tâche fractionnée.

Tâches pilotées par l'effort

Dans Project, le terme *effort* signifie *travail.* Pour une tâche planifiée automatiquement, vous avez la possibilité de la définir comme *pilotée par l'effort.* Cela signifie que si vous modifiez les affectations de ressources de cette tâche, sa durée peut changer tandis que le nombre d'heures d'effort (travail) nécessaires pour la réaliser reste inchangé. Notez que les tâches planifiées manuellement ne peuvent pas être définies comme pilotées par l'effort.

Lorsque vous ajoutez ou supprimez une ressource affectée à une tâche pilotée par l'effort, le volume de travail est réparti équitablement entre les ressources.

Voyons plus précisément comment fonctionne une tâche pilotée par l'effort. Supposons que vous disposez d'une tâche d'une durée de 2 jours pour mettre en place un réseau informatique dans un nouveau bureau. Vous affectez une ressource à la tâche, à raison de 8 heures par jour. Il faudra donc 16 heures pour réaliser la tâche. Si vous affectez une seconde personne, la tâche ne durera plus 2 jours puisque les heures d'effort nécessaires pour la réaliser seront atteintes plus rapidement par deux personnes travaillant simultanément. Il suffira donc d'une seule plage de 8 heures.

La planification pilotée par l'effort utilise la formule D = T/U (D = durée, T = travail, U = unité). Après votre première affectation, dès que vous ajoutez ou supprimez des effectifs (unités), Project recalcule la durée en conséquence.

Lors de la première affectation à une tâche, si vous affectez plusieurs ressources en même temps, Project n'adapte pas la durée de la tâche, même si la planification pilotée par l'effort est activée pour la tâche. La planification pilotée par l'effort démarre seulement lorsque vous ajoutez des ressources supplémentaires, après affectation des premières.

Certaines tâches ne peuvent pas être pilotées par l'effort. C'est notamment le cas des réunions : sa durée reste fixe quel que soit le nombre de personnes présentes.

L'option Pilotée par l'effort est une simple case à cocher de l'onglet Avancées de la boîte de dialogue Informations sur la tâche (voir Figure 4.9). Il suffit de cocher ou décocher la case **Pilotée par l'effort** pour activer ou désactiver l'option (elle est décochée par défaut). Quand cette option n'est pas activée, une tâche d'une durée de deux jours dure deux jours, quels que soient les efforts que les ressources ont fournis. En d'autres termes, l'ajout de ressources supplémentaires ne diminue pas la durée de réalisation de la tâche.

Contrôler le planning avec des contraintes

Une contrainte est quelque chose que vous subissez, comme par exemple un voisin désagréable. Dans Project, les *contraintes* sont des impératifs temporels qui contrôlent une tâche planifiée automatiquement. Vous indiquez à Project les contraintes à imposer à chaque tâche. Étant donné que les tâches planifiées manuellement doivent respecter les dates de début et de fin que vous spécifiez, elles sont, de fait, soumises à des contraintes.

Comprendre les contraintes

Quand vous créez une tâche définie pour être planifiée automatiquement, la contrainte Dès Que Possible est appliquée par défaut. Cela signifie que la tâche débute dès le lancement du projet, à condition qu'il n'y ait aucune dépendance avec d'autres tâches qui retarde son début.

Les dates de début et de fin des tâches ainsi que les dépendances, le type de tâche, l'option Pilotée par l'effort et les contraintes déterminent le planning de chaque tâche. Cependant, lorsque Project effectue ses calculs pour tenter de rattraper du temps dans un projet qui prend du retard, il considère les contraintes comme les paramètres temporels prioritaires. Par exemple, si vous définissez une contrainte qui impose une date de fin à une tâche, Project décale quasiment toutes les autres tâches du planning avant de vous proposer une autre date de fin pour cette tâche.

Pour les experts : utilisez uniquement les contraintes quand vous devez absolument imposer la planification d'une tâche.

Le Tableau 4.1 présente toutes les contraintes que vous pouvez appliquer à une tâche et explique leur effet.

Tableau 4.1 : Contraintes des tâches.

Contrainte	*Effet*
Dès Que Possible	C'est l'option par défaut. La tâche commence le plus tôt possible dans le planning, compte tenu des dépendances et de la date de début du projet.
Le Plus Tard Possible	La tâche démarre le plus tard possible dans le planning, en fonction des dépendances et de la date de fin du projet.
Fin Au Plus Tôt Le	La tâche ne peut pas s'achever avant la date spécifiée.
Fin Au Plus Tard Le	La tâche ne peut pas s'achever après la date spécifiée.
Doit Finir Le	La tâche doit se terminer à une date fixe.
Doit Commencer Le	La tâche doit commencer à une date fixe.
Début Au Plus Tôt Le	La tâche ne peut pas démarrer avant la date spécifiée.
Début Au Plus Tard Le	La tâche ne peut pas démarrer après la date spécifiée.

Définir des contraintes

Vous ne pouvez définir qu'une seule contrainte par tâche. Cela consiste à choisir le type de contrainte dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche. En toute logique, certaines contraintes ne peuvent être choisies que si vous définissez également une date. Par exemple, si vous voulez qu'une tâche ne commence pas avant une certaine date, il faut préciser cette date de début. Certaines contraintes comme Dès Que Possible dépendent d'une autre date. Dans ce cas, il s'agit de la date de début du projet et des relations de dépendances avec d'autres tâches. Les dépendances sont abordées dans le Chapitre 6.

Procédez comme suit pour définir une contrainte de tâche :

1. **Double-cliquez sur la tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'affiche.

2. **Ouvrez l'onglet Avancées (Figure 4.9).**

3. **Sélectionnez la contrainte dans la liste Type de contrainte.**

4. **Si cette contrainte nécessite de définir une date, spécifiez-la dans Date de la contrainte.**

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres.**

Définir une échéance

Les échéances semblent parfois avoir été conçues pour être dépassées ! C'est aussi l'avis de Project puisqu'il ne considère pas les échéances comme des contraintes (même si le paramètre correspondant figure dans la partie Contrainte sur la tâche de l'onglet Avancées de la boîte de dialogue Informations sur la tâche). Les échéances ne sont pas des contraintes, car elles n'ont pas d'impact sur la planification des tâches. En effet, la définition d'une échéance implique simplement l'affichage d'un symbole dans la colonne Indicateurs dès lors que l'échéance est passée. Ainsi, vous en êtes averti et pouvez réagir en conséquence.

Respectez les étapes suivantes pour définir une échéance :

1. **Double-cliquez sur une tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre.

2. **Ouvrez l'onglet Avancées (Figure 4.9).**

3. **Cliquez sur la flèche de la zone Échéance pour afficher le calendrier et sélectionnez une date.**

   Utilisez les flèches pour changer de mois.

4. **Cliquez sur OK pour enregistrer l'échéance.**

Vous pouvez également afficher la colonne Échéance dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt pour saisir directement l'échéance. Ainsi, elle est visible par tous.

Supprimer des tâches et utiliser des tâches inactives

Si vous avez tendance à détailler les moindres tâches de votre projet, il se peut que vous vous retrouviez avec plus de tâches qu'il n'en faut pour suivre l'avancement de votre projet. Dans ce cas, lorsque vous redéfinissez le planning, il est utile de pouvoir supprimer une ou deux tâches de sorte à le soulager. Pour supprimer une tâche, cliquez sur le numéro de tâche qui figure à gauche du tableau et appuyez sur la touche **Suppr**.

Project n'affiche pas de message vous demandant de confirmer la suppression de la tâche. Assurez-vous qu'il s'agit bien de la tâche que vous voulez supprimer avant d'appuyer sur la touche **Suppr**. En cas d'erreur, appuyez immédiatement sur **Ctrl + Z** pour rétablir la tâche supprimée. Pensez aussi à vérifier si les dépendances (liens) s'adaptent correctement après la suppression de la tâche.

L'édition professionnelle de Project 2010 propose une nouvelle astuce pour éviter la suppression d'une tâche. Vous pouvez la marquer comme *inactive*. Ainsi, la tâche reste visible dans le planning, mais elle apparaît grisée et barrée dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt, comme le montre la Figure 4.12. Si des tâches planifiées automatiquement sont dépendantes de la tâche inactive, Project ignore la tâche désormais inactive lors du calcul du planning de ces autres tâches. La conservation d'une tâche inactive dans le planning permet aussi de suivre et de documenter les différents événements. En effet, vous pouvez ajouter une remarque qui explique pourquoi la tâche a été désactivée, par exemple, une réduction des livrables pour le projet qui rend certaines tâches inutiles.

Agissez comme suit pour marquer une tâche comme inactive :

1. **Dans l'affichage Diagramme de Gantt, sélectionnez la tâche à désactiver.**

2. **Cliquez sur le bouton Désactiver, dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche du Ruban.**

   Project désactive immédiatement la tâche.

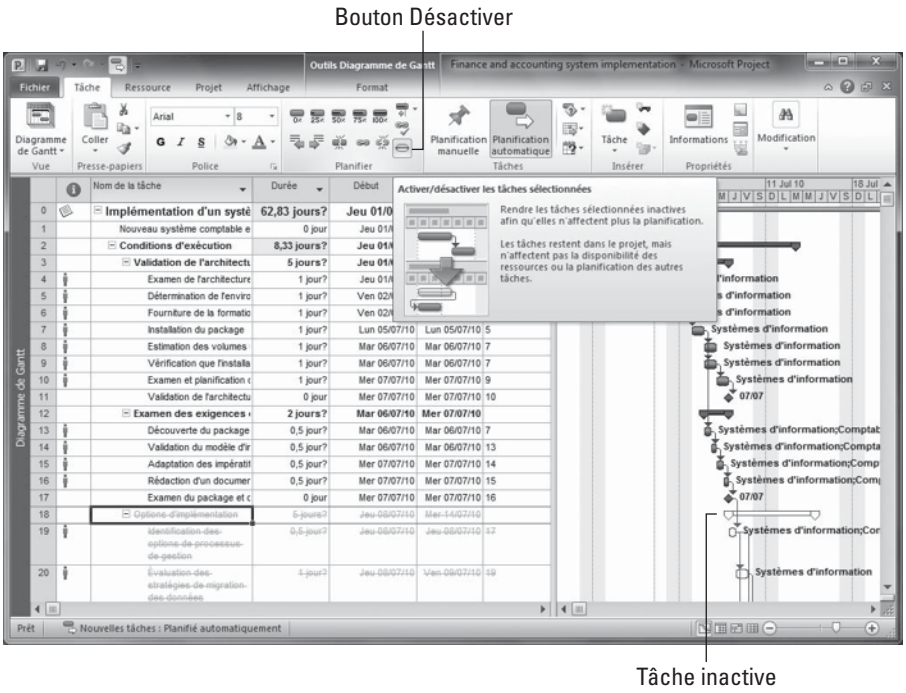


Figure 4.12 : Une tâche inactive reste visible, mais n'est pas prise en compte dans le calcul du planning.

Ajouter une remarque à une tâche

Bien que vous puissiez saisir beaucoup d'informations au sujet d'une tâche, il est parfois utile d'ajouter des commentaires. Toutes les tâches disposent d'une zone de saisie de remarques. Elle sert, par exemple, à insérer des informations sur d'éventuelles modifications dans le planning d'une tâche ou à noter les numéros de téléphone des sous-traitants.

Pour entrer une remarque :

1. **Double-cliquez sur la tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre.

2. **Ouvrez l'onglet Remarques (voir Figure 4.13).**

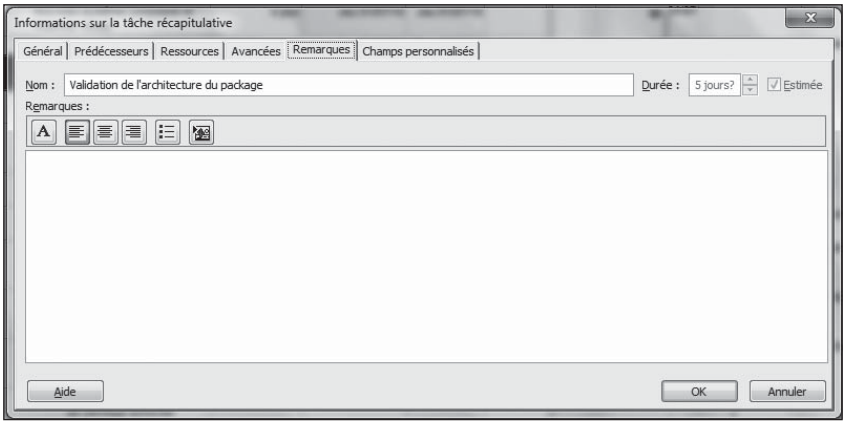


Figure 4.13 : Saisissez toutes les remarques nécessaires.

3. **Saisissez le texte souhaité dans la zone Remarques.**

   Vous pouvez saisir le nom d'un responsable, des commentaires sur les ressources et toute autre information utile.

4. **Appliquez une mise en forme.**

   Cliquez sur l'un des boutons au-dessus de la zone de saisie pour modifier la police. Vous pouvez également :

   - aligner le texte à gauche/droite ou le centrer ;
   - appliquer une liste à puces ;
   - insérer un objet.

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer la remarque.**

Enregistrer le projet et les tâches

Une fois que vous avez saisi un certain nombre de tâches, pensez à enregistrer votre projet et répétez l'opération régulièrement.

La sauvegarde d'un fichier Project s'effectue de la même manière que dans toutes les applications que vous utilisez couramment.

Si vous avez déjà enregistré et nommé le fichier, cliquez simplement sur le bouton **Enregistrer** de la barre d'outils Accès rapide ou cliquez sur **Fichier/Enregistrer**. Vos modifications sont enregistrées en un clic !

Si vous souhaitez enregistrer un fichier Project sous un nom ou un format de fichier différent (par exemple, une feuille de calcul Excel ou un modèle Project) de celui sous lequel il est déjà sauvegardé, cliquez sur **Fichier/Enregistrer sous** et entrez un nouveau nom de fichier ou sélectionnez un type de fichier au bas de la boîte de dialogue Enregistrer sous.

Respectez les étapes suivantes pour enregistrer un fichier Project sous un nouveau nom :

1. **Cliquez sur Fichier/Enregistrer.**

   La boîte de dialogue Enregistrer sous s'affiche, comme le montre la Figure 4.14. Si vous utilisez d'autres applications Office, elle devrait vous être familière.

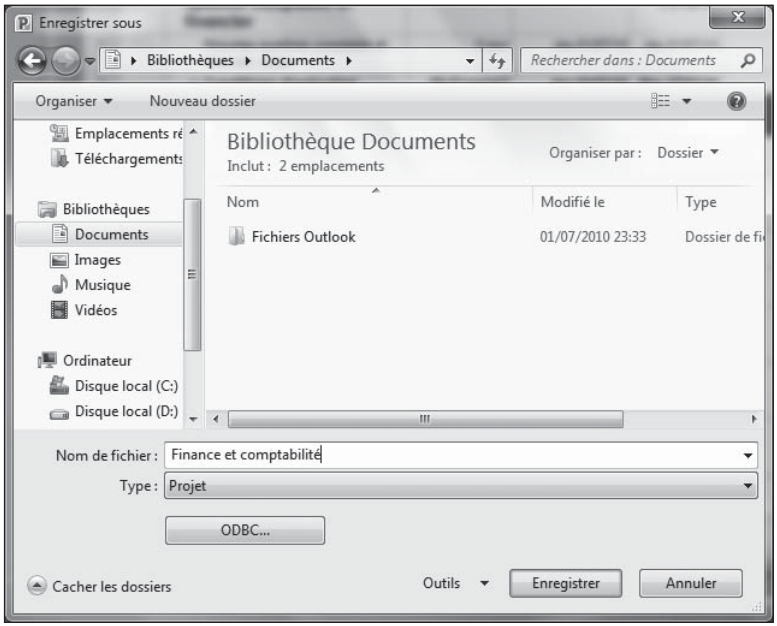


Figure 4.14 : Enregistrement d'un fichier Project avec un nouveau nom.

2. **Dans le volet de navigation, localisez le dossier dans lequel vous voulez enregistrer le fichier.**

3. **Entrez un nom dans la zone Nom de fichier.**

4. **Cliquez sur le bouton Enregistrer.**

Si vous voulez partager votre fichier avec d'autres personnes et si vous disposez de Project Server dans l'entreprise, utilisez Project Web App pour publier le fichier en ligne. Rendez-vous Chapitre 19 pour plus de détails sur cet outil très pratique pour le travail en équipe.

Exemple de définition des tâches d'un projet

Pour établir un lien entre tous les paramètres sur les tâches présentés dans ce chapitre, nous vous proposons d'étudier un projet concret. Supposons que vous devez gérer le lancement d'une navette spatiale. Vos tâches principales sont les suivantes :

- Formation du personnel.
- Lancement de la campagne de publicité.
- Vérification des équipements.
- Opération de lancement.

La tâche concernant la publicité est divisée en trois sous-tâches :

- Rédaction des communiqués de presse.
- Tenue des conférences de presse.
- Préparation d'entretiens avec les astronautes.

La première étape consiste à choisir un mode de planification pour chaque tâche. Vous devez donc définir quelles tâches sont planifiées manuellement et quelles tâches le sont automatiquement.

Il faut ensuite définir la durée des tâches en vous basant sur votre expérience dans des projets similaires. Supposons que la rédaction des communiqués va durer 2 jours, que la conférence de presse va prendre 2 heures et que les entretiens vont s'étendre sur 3 jours. Saisissez ces durées soit dans la colonne Durée, soit dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche.

Dans la prochaine étape, vous devez déterminer les types de tâches. La rédaction des communiqués est une tâche pilotée par l'effort à travail fixe (si quelqu'un vous aide, le travail prend moins de temps). En revanche, la conférence de presse est une tâche à durée fixe (elle est bouclée en deux heures). Les entretiens avec les astronautes peuvent être une tâche à capacité fixe. Il faut un certain temps pour passer les appels téléphoniques et organiser les rendez-vous. Toutefois, une fois les rendez-vous fixés, il faut conserver des ressources pour confirmer et gérer les changements éventuels. Si vous choisissez une tâche à capacité fixe (qui est le type de tâche par défaut dans Project), le nombre d'heures de ressources affectées reste fixe quand vous modifiez le nombre d'unités de travail.

Enfin, quelles contraintes appliquer aux tâches ? Bien qu'il soit déconseillé de créer trop de contraintes dans les projets, voici quelques suggestions :

- La conférence de presse doit débuter **au plus tard le** jour prévu pour le lancement de la navette. Une fois celle-ci en orbite, la conférence doit être terminée pour que la presse ait pu parler du lancement.
- Les entretiens avec les astronautes **doivent commencer le** jour qui précède le lancement. C'est à ce moment que la presse est la plus intéressée par l'événement et que les astronautes sont encore disponibles.

Si le lancement est annulé à cause de la météo ou parce qu'une porte a été mal fermée, ne serez-vous pas heureux d'avoir utilisé les dépendances de Project pour que toutes les tâches se décalent en fonction de la nouvelle date de lancement ?

Chapitre 5

Maîtriser le planning

Dans ce chapitre :

- Distinguer les tâches récapitulatives des tâches subordonnées.
- Créer une tâche récapitulative.
- Établir un planning manuellement.
- Hausser et abaisser des tâches.
- Afficher et masquer les niveaux hiérarchiques.
- Travailler avec les codes WBS.

Certains éléments maintiennent l'ordre dans l'univers, comme les montres, les panneaux de signalisation et les hiérarchies pour ne citer qu'eux. Tandis que les montres gouvernent le temps et les panneaux de signalisation maintiennent l'ordre dans la circulation routière, les hiérarchies régissent les informations en imposant une arborescence. Une structure hiérarchique permet de subdiviser une information générale en petites unités liées logiquement.

Project utilise une structure arborescente pour organiser les tâches du projet et propose des outils et des fonctions pour construire, réorganiser et afficher cette structure. Vous savez créer une arborescence depuis votre enfance. Vous allez maintenant apprendre à utiliser cette structure pour organiser les différentes tâches que contiennent vos projets.

Tâches récapitulatives et subordonnées

Lorsque vous jetez un œil à une arborescence de projet comme celle de la Figure 5.1, vous remarquez que les tâches sont organisées sur plusieurs niveaux. Chaque niveau correspond à une phase de votre projet. Une tâche

qui présente des sous-tâches est une tâche *récapitulative* ou tâche *parente*. Les sous-tâches sont appelées *tâches subordonnées*. Les tâches récapitulatives sont affichées en gras dans Project. Quand une telle tâche possède des tâches subordonnées masquées, elle est marquée d'un petit signe +. Il suffit de cliquer sur ce signe pour afficher les sous-tâches.

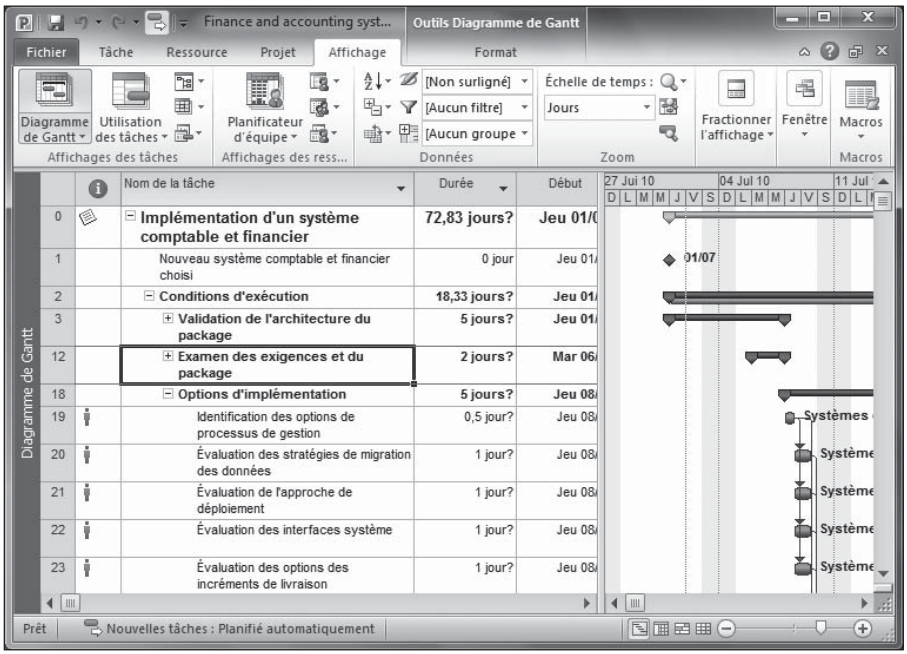


Figure 5.1 : Exemple d'arborescence de projet avec tâches subordonnées et tâches récapitulatives.

Vous pouvez créer plusieurs sous-groupes de tâches pour représenter les différentes phases de votre projet. Ce genre d'arborescence ressemble à des poupées russes. La tâche de plus haut niveau correspond au projet lui-même. Chaque jeu de tâches de niveau inférieur regroupe un sous-ensemble des tâches du projet. Par exemple, la tâche de plus haut niveau d'un projet peut être « Construction d'usine » alors que la tâche de plus bas niveau est « Vider la benne ». Toute une cascade de tâches s'étale entre ces deux points.

Phases du projet

Toutes les informations qui concernent un groupe de tâches, c'est-à-dire une *phase* du projet, sont contenues dans la tâche récapitulative. Une tâche ayant des tâches subordonnées ne possède donc pas d'informations de durée ni de coût propres. Ces deux paramètres sont calculés à partir des données de toutes les tâches subordonnées qu'elle regroupe.

Cependant, vous pouvez affecter des ressources et des coûts à une tâche récapitulative. C'est le cas, par exemple, lorsque vous affectez un chef de projet à une phase de tâches. Toutefois, une tâche récapitulative inclut également le total des coûts des tâches qui lui sont subordonnées.

Cette fonction est cumulative : les tâches de plus bas niveau se rapportent à leurs parentes, qui elles-mêmes font référence à une tâche de niveau supérieur et ainsi de suite. Toute tâche ayant des sous-tâches récupère les données de coût et de durée de ses tâches subordonnées, quel que soit le nombre de niveaux dans la hiérarchie.

La structure en phases est très utile quand il s'agit de réorganiser l'arborescence. Lorsque vous déplacez une tâche récapitulative, toutes les tâches qui lui sont subordonnées l'accompagnent !

Si une tâche récapitulative est planifiée manuellement, la fonction de cumul ne s'applique pas et Project affiche des avertissements pour vous prévenir. La barre du Gantt de la tâche récapitulative affiche une barre d'avertissement rouge qui représente la durée calculée pour les sous-tâches quand elle ne correspond pas à celle de la tâche récapitulative. La cellule Fin de la tâche récapitulative est aussi soulignée en rouge pour vous avertir d'un éventuel problème de planning. Pour gérer la situation, vous pouvez appliquer la planification automatique à la tâche récapitulative de sorte que le cumul soit calculé correctement. Si vous voulez que la tâche récapitulative reste en mode de planification manuelle, modifiez sa date de fin ou utilisez l'Inspecteur de tâche, comme décrit dans le Chapitre 10.

Nombre de niveaux à prévoir

Le nombre de niveaux de tâches que vous pouvez créer est illimité. Project vous permet d'indenter autant de niveaux de détails qu'exigent les plannings les plus complexes. Cependant, n'oubliez jamais que vous devez gérer l'affectation des durées et des ressources pour chacune des tâches et assurer leur suivi. Si vous définissez trop de détails, vous risquez d'avoir du mal à tout gérer. Par exemple, si votre projet dure plusieurs mois, vous n'allez pas suivre la progression d'un niveau où les activités durent seulement quelques minutes ou quelques heures.

Si vous avez défini trois, quatre ou cinq niveaux de détails, envisagez de subdiviser votre projet en plusieurs sous-projets. Un nombre trop élevé de niveaux indique souvent que des phases de projet peuvent être découpées et considérées comme des projets à part entière, avec leur propre chef de projet. Elles n'en seront que mieux gérées ! N'abusez pas des niveaux de détails, à moins que vous vouliez que la gestion de votre arborescence Project devienne un projet à elle seule. En principe, deux ou trois niveaux suffisent.

Tâche récapitulative générale

De même qu'un navire n'a qu'un capitaine, il n'existe qu'une seule tâche récapitulant toutes les autres dans le projet. Il est conseillé de toujours commencer par créer la *tâche récapitulative du projet* qui correspond au niveau le plus haut (et le moins détaillé). Il s'agit souvent du titre du projet (commercialisation produit ou lancement navette, par exemple). Lorsque vous demandez à Project d'afficher la tâche récapitulative du projet, toutes les tâches du projet lui sont subordonnées dans l'arborescence, comme le montre la Figure 5.2. Dans la figure, la tâche 0 est la tâche récapitulative du projet. Notez que la barre de la tâche récapitulative du projet est grise tandis que les barres des tâches récapitulatives classiques sont noires.

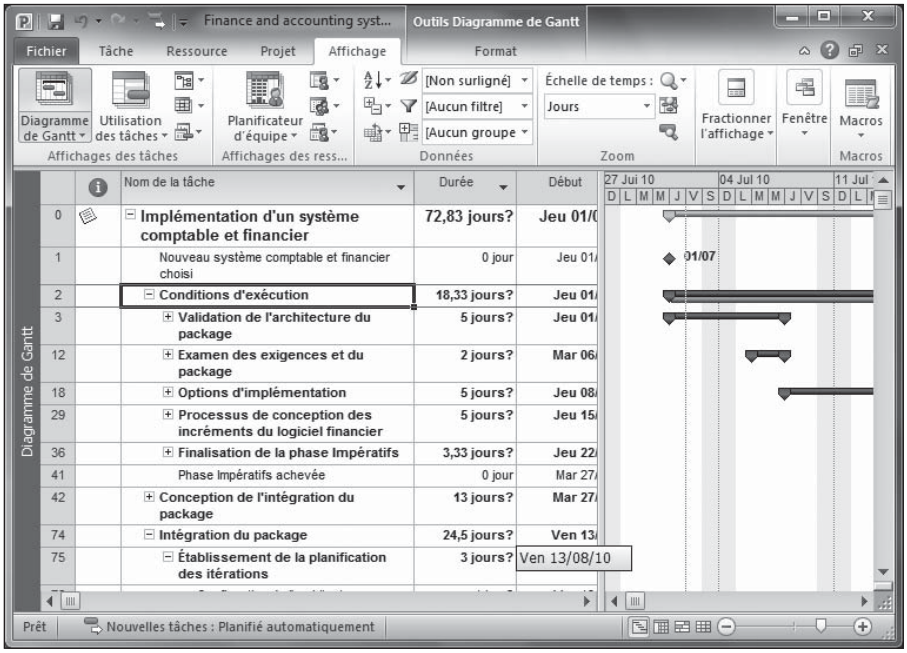

Finance and accounting syst...
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe
Échelle de temps :
Jours
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des ress...
Données
Zoom
Macros
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Durée
Début
0 Implémentation d'un système comptable et financier 72,83 jours? Jeu 01/
1 Nouveau système comptable et financier choisi 0 jour Jeu 01/
2 Conditions d'exécution 18,33 jours? Jeu 01/
3 Validation de l'architecture du package 5 jours? Jeu 01/
12 Examen des exigences et du package 2 jours? Mar 06/
18 Options d'implémentation 5 jours? Jeu 08/
29 Processus de conception des incréments du logiciel financier 5 jours? Jeu 15/
36 Finalisation de la phase Impératifs 3,33 jours? Jeu 22/
41 Phase Impératifs achevée 0 jour Mar 27/
42 Conception de l'intégration du package 13 jours? Mar 27/
74 Intégration du package 24,5 jours? Ven 13/
75 Établissement de la planification des itérations 3 jours? Ven 13/08/10
27 Jui 10
04 Jul 10
11 Jul
D L M M J V S D L M M J V S D L
01/07
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 5.2 : La tâche récapitulative du projet est la tâche de plus haut niveau.

Quand on y pense, le titre général d'un document reflète l'ensemble des sujets qu'il traite, la somme des parties qui le composent. La tâche récapitulative du projet pousse ce concept un peu plus loin : cette tâche rassemble toutes les données des tâches sur une seule ligne. Ainsi, la durée de la tâche récapitulative du projet reflète la durée de l'ensemble du projet. D'un point de vue budgétaire, le coût global de la tâche récapitulative du projet correspond au coût total du projet. Ce genre de schéma est très pratique à consulter. C'est l'un des avantages d'une tâche récapitulative.

Si vous êtes surpris par la longueur de votre tâche récapitulative, n'oubliez pas que la durée de cette tâche correspond à la différence entre la date de début de la première tâche et la date de fin de la dernière. Il faut savoir que les jours chômés ne sont pas pris en compte dans cette durée. La durée de la tâche récapitulative correspond donc au nombre de jours travaillés au fil des tâches subordonnées et non au nombre de jours calendaires entre les dates de début et de fin.

Tout le monde n'utilise pas la tâche récapitulative du projet. Vous pouvez tout à fait créer une tâche de plus haut niveau dans l'arborescence pour regrouper les phases principales du projet puis définir des sous-phases et des tâches subordonnées, sans créer une tâche dont le niveau est supérieur à celui de toutes les autres. Nous vous conseillons de toujours créer une tâche récapitulative de projet, pour deux raisons :

- **Elle vous permet de visualiser rapidement les totaux du projet dans les colonnes correspondantes de l'affichage Diagramme de Gantt et d'autres affichages.**
- **Vous pouvez établir un lien vers votre tâche récapitulative du projet dans un autre projet pour créer une synthèse entre deux projets.** Par exemple, si vous créez cinq plannings de lancement de produits dans votre entreprise, vous pouvez créer un planning général pour tous les lancements en reliant la tâche récapitulative du projet à chaque projet. Intéressant, non ?

Pendant la conception de votre projet, il est très simple de créer une tâche récapitulative de projet (en baissant toutes les autres tâches d'un niveau). Vous pouvez également utiliser une fonction de Project qui génère cette tâche automatiquement, même une fois que toutes les phases du projet sont définies. Procédez comme suit pour que Project affiche automatiquement une tâche récapitulative du projet :

1. **Cliquez sur Fichier/Options.**

   La boîte de dialogue Options de Project s'affiche.

2. **Cliquez sur Options avancées dans la liste proposée à gauche.**

3. **Faites défiler la fenêtre jusqu'à atteindre la section Options d'affichage de ce projet.**

4. **Activez l'option Afficher la tâche récapitulative du projet.**

5. **Cliquez sur OK pour afficher la tâche de plus haut niveau.**

Vous pouvez aussi utiliser le Ruban pour afficher ou masquer la tâche récapitulative du projet. Dans l'affichage Diagramme de Gantt, ouvrez l'onglet **Outils Diagramme de Gantt**. Dans le groupe **Afficher/Masquer**, cochez la case **Tâche récapitulative du projet**.

Structurer l'arborescence du projet

Si vous avez lu les pages précédentes de ce chapitre, vous vous demandez peut-être comment naviguer dans l'arborescence de Project. Vous avez certainement envie de commencer à créer votre propre arborescence. Prenons encore quelques instants pour en savoir plus sur la théorie. Deux concepts essentiels doivent être maîtrisés avant de s'atteler à la création d'une arborescence de projet logique :

- **L'objectif :** Quel est le but que vous cherchez à atteindre dans votre projet ? Voulez-vous gérer le lancement d'une navette spatiale ? Dans ce cas, il vous faut définir toutes les tâches qui permettent de réussir ce lancement. Si l'objectif est de faire un reportage photo sur le lancement de la navette, vous aurez besoin de moins de détails et certaines tâches seront différentes.

- **La portée :** La portée est un peu plus spécifique que l'objectif. Vous devez planifier la construction d'un nouvel entrepôt, aménager l'intérieur et gérer l'arrivée du personnel avant le 1er décembre avec un budget de 20 millions d'euros ? Ou la portée de votre projet se limite-t-elle à mettre des ordinateurs en réseau avant le 1er novembre avec un budget de 50 000 euros ? Il est nécessaire de bien identifier l'ensemble des livrables pour définir au mieux les limites de votre projet.

Pour vous aider à esquisser votre projet, Project vous propose de créer un planning préliminaire ne contenant que les éléments livrables principaux, sans tâches détaillées. Nous abordons les livrables dans le Chapitre 6.

Regardez autour de vous. Vous serez surpris de voir le nombre de projets qui prennent du retard parce que l'objectif n'est pas clair. D'ailleurs, inutile de perdre du temps à saisir des données dans un logiciel de gestion de projet si vos objectifs ne sont pas clairement définis. Demandez à trois personnes qui travaillent sur le même projet dans votre entreprise de vous dire quel est le but du projet. Nul doute que vous aurez trois réponses différentes. Dans un projet informatique, par exemple, le directeur du service informatique vous dira que l'objectif est de réduire le nombre d'appels au support technique, le chef de projet évoquera la mise à jour de tous les logiciels des serveurs et, pour le technicien, l'objectif sera d'installer tous les logiciels avant jeudi prochain.

Posez-vous les questions suivantes pour trouver l'objectif et la portée de votre projet :

- **Au niveau de l'objectif :**
  - Qu'est-ce qui aura changé quand le projet sera fini ?
  - Que va produire le projet ? Allez-vous construire un bâtiment, former du personnel ou lancer une navette spatiale ?

Au niveau de la portée :

- Quel est le budget du projet ?
- Combien de personnes seront impliquées ?
- Qui sera concerné par le résultat du projet : une équipe, un service, toute l'entreprise ou les clients ?
- Quels délais le projet doit-il respecter ?

Exemple de structuration de projet

Dès que les objectifs et la portée de votre projet sont clairs, vous pouvez commencer à réfléchir au contenu de votre arborescence. L'exemple suivant propose une première arborescence de tâches pour préparer une soirée d'entreprise :

I. Envoyer les invitations
II. Réserver la salle de conférence B
III. Commander le buffet

Voici une arborescence un peu plus détaillée :

I. Soirée de Noël de l'entreprise
   A. Invitations
      1. Conception des invitations
      2. Envoi des invitations
   B. Lieu
      1. Réserver la salle de conférence B
      2. Commander des chaises supplémentaires
      3. Décorer l'espace
   C. Repas
      1. Réserver un traiteur
      2. Assurer le nettoyage

Et voici une structure beaucoup plus détaillée :

I. Événements de l'entreprise
   A. Soirée de Noël de l'entreprise
      1. Planification
         a. Choix de la date
         b. Invitations
            1) Conception
            2) Envoi
         c. Budget
            1) Coûts de recherche
            2) Bouclage du budget

3) Obtention des accords sur le budget
2. Lieu et mobilier
   a. Lieu
      1) Réserver la salle de conférence B
      2) Prévoir le nettoyage des moquettes
      3) Choisir un thème de décoration
      4) Décorer l'espace
   b. Mobilier
      1) Commander des chaises supplémentaires
      2) Prévoir le service à table
3. Repas
   a. Rechercher des traiteurs
   b. Définir le budget
   c. Réserver un traiteur
   d. Gérer l'accès aux cuisines pour le traiteur
   e. Affecter du personnel au nettoyage
   f. Nettoyer

B. Soirée de gala
   1. *Etc.*

Quelle est la meilleure arborescence pour votre projet ? Tout dépend de la complexité du projet et du niveau de détail dont vous avez besoin. Planifiez-vous tous les événements de l'année ou seulement une soirée ? Combien de personnes sont concernées par le projet et sur quelle période ? Une personne doit-elle faire des recherches, gérer les budgets et commander les traiteurs en une heure ? Dans ce cas, une seule tâche suffit (commander le traiteur). Si une personne doit rechercher le traiteur, une autre définir le budget et une troisième passer commande au traiteur choisi, les trois tâches peuvent se dérouler à des moments différents. Dans ce cas, vous définissez trois tâches.

Si une tâche doit être achevée avant qu'une autre ne puisse commencer, il faut subdiviser les tâches pour créer un lien de dépendance entre elles. Par exemple, vous ne pouvez pas lancer la production d'un nouvel objet avant d'avoir formé le personnel. Il ne faut donc pas que la formation et le lancement du produit fassent partie de la même tâche.

Il y a un danger à ne pas entrer suffisamment dans les détails : certaines tâches risquent de passer inaperçues et d'entraîner des retards. Inversement, s'il y a trop de détails, votre gestion de projet devient inefficace, car vous passez trop de temps à effectuer le suivi. En règle générale, à partir du moment où vous avez compris la portée du projet et les dépendances entre les tâches, vous êtes à même de choisir le niveau de détail le plus approprié.

Construire l'arborescence

Tout le monde ne construit pas l'arborescence d'un projet de la même manière. Certaines personnes créent toutes les tâches dans n'importe quel ordre puis haussent et abaissent des tâches à différents niveaux et les déplacent pour obtenir le résultat souhaité. D'autres travaillent de manière arborescente en créant d'abord les tâches de plus haut niveau puis en remplissant les détails. D'autres enfin définissent chaque phase avec tous ses détails puis passent à la suivante.

L'approche qui vous convient le mieux est celle qui est la plus appropriée à votre manière de penser. Certaines personnes pensent de façon chronologique et d'autres de façon structurelle. Dans tous les cas, vous devrez intervenir à tous les niveaux de la structure dans votre arborescence finale. À vous de choisir votre approche.

Déplacer les tâches dans l'arborescence

Nous avons vu comment créer des tâches dans le Chapitre 4. Voyons maintenant comment les déplacer pour construire une structure arborescente. Si vous avez déjà utilisé le mode plan d'un traitement de texte, vous ne serez pas dépaysé. Si vous ne l'avez jamais utilisé, vous verrez que ce n'est pas difficile.

Hausser et abaisser des tâches

Les fonctions Hausser et Abaisser sont utilisées pour déplacer les tâches à un niveau supérieur ou inférieur dans le planning. Dans certains logiciels, on parle de *promotion* et de *dégradation* d'une tâche.

- **Hausser** une tâche signifie la faire monter d'un niveau dans l'arborescence (visuellement, elle est décalée d'un cran vers la gauche). Lorsqu'elle est haussée, la tâche est déplacée au niveau de détail supérieur. En d'autres termes, elle est moins détaillée. Étant donné que les tâches de premier niveau sont au plus haut niveau, elles ne peuvent pas être haussées.
- **Abaisser** une tâche la fait descendre d'un niveau dans l'arborescence (visuellement, elle est décalée d'un cran vers la droite). Elle est donc placée à un niveau de détail inférieur. Dès que vous abaissez une ou plusieurs tâches, la tâche directement supérieure devient la tâche récapitulative.

Utilisez les outils proposés dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche du Ruban (voir Figure 5.3) pour hausser et abaisser les tâches dans une arborescence de projet. Le bouton **Hausser** représente une flèche pointant vers la gauche et le bouton **Abaisser** une flèche pointant vers la droite.

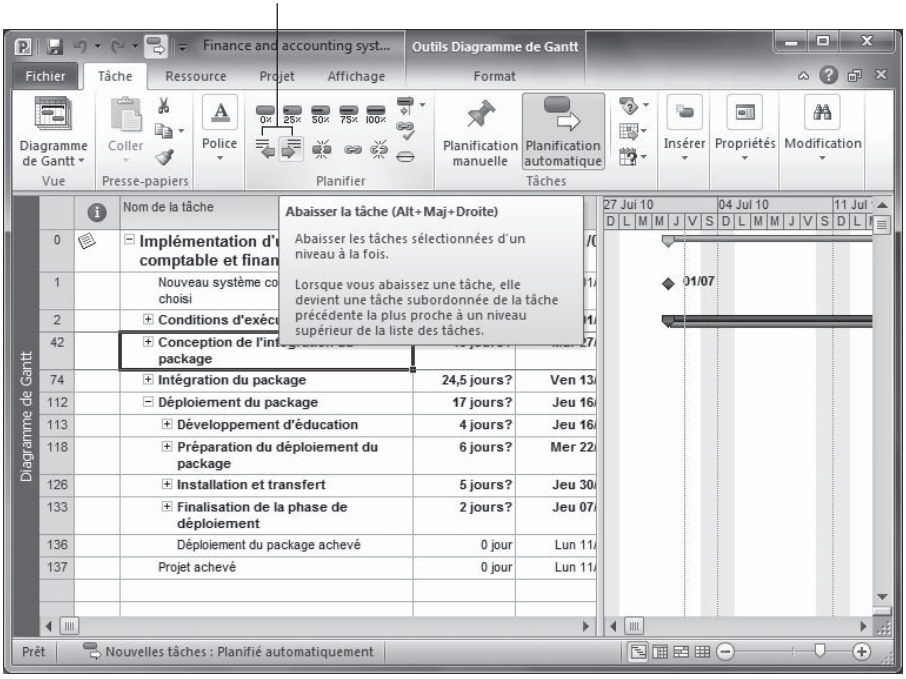


Figure 5.3 : Utilisez ces deux boutons pour hausser ou abaisser une tâche.

Vous pouvez hausser et abaisser les tâches dans n'importe quel affichage, même l'affichage Réseau de tâches. Toutefois, difficile de visualiser l'effet dans l'affichage Réseau de tâches ! C'est pourquoi, nous vous conseillons d'utiliser l'affichage Diagramme de Gantt quand vous déplacez des tâches dans la structure arborescente.

Si vous avez l'habitude d'utiliser les fonctions d'arborescence dans d'autres logiciels, vous devez être tenté d'utiliser la touche **Tab** pour abaisser une tâche et **Maj** + **Tab** pour la hausser. Dans Project, cela n'a pas d'effet désastreux, mais mieux vaut éviter. Au mieux, votre curseur passe d'une colonne à l'autre (par exemple, dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt). Dans l'affichage Réseau de tâches, vous passez d'un champ à l'autre dans une case de tâche.

Agissez de la sorte pour hausser ou abaisser une tâche :

1. **Assurez-vous que la tâche qui va devenir la tâche récapitulative (la tâche au-dessus de celle que vous abaissez) est définie pour être planifiée automatiquement si tel est votre souhait.**

   Consultez la section « Utiliser une tâche récapitulative planifiée manuellement pour planifier hiérarchiquement » proposée ultérieurement dans ce chapitre pour comprendre la différence.

2. **Cliquez sur une tâche du tableau pour la sélectionner.**

3. **Cliquez sur le bouton Hausser la tâche ou Abaisser la tâche en fonction de ce que vous voulez faire.**

   Si les tâches que vous abaissez sont planifiées automatiquement, il se peut que Project convertisse la tâche récapitulative, située au-dessus, en une tâche planifiée automatiquement si elle était préalablement planifiée manuellement. Vérifiez toujours que la tâche récapitulative se comporte comme vous le souhaitez lorsque vous abaissez des tâches.

Vous pouvez créer l'arborescence plus rapidement en abaissant plusieurs tâches simultanément. Pour ce faire, sélectionnez plusieurs numéros de tâches et abaissez-les. Il est également possible d'utiliser les combinaisons **Maj + clic** et **Ctrl + clic** pour sélectionner plusieurs tâches dans le planning Project. Petit rappel : **Maj + clic** permet de sélectionner des tâches voisines et **Ctrl + clic** des tâches séparées.

Déplacer des tâches

En gestion de projet, tout change sans cesse. Une tâche que vous pensiez pouvoir lancer bientôt doit être reportée à plus tard parce que l'argent, des personnes ou des matériaux manquent. Inversement, une tâche que vous pensiez n'avoir à lancer que dans quelques mois devient tout à coup prioritaire parce que le client a changé d'avis. Cette ambiance de changement permanent oblige à pouvoir déplacer des tâches dans l'arborescence du projet. Vous pouvez déplacer une tâche subordonnée vers une autre phase par simple glisser-déposer.

Vous devez savoir que déplacer une tâche a un effet sur son niveau dans l'arborescence. Une tâche conserve son niveau seulement si vous la déplacez juste après une tâche de même niveau (à une exception près sur laquelle nous allons revenir). Si vous déplacez une tâche de bas niveau vers une section de tâches de niveau supérieur, par exemple une tâche de niveau 3 vers une section de tâches de niveau 2, la tâche déplacée adopte le niveau de la tâche qui la précède. L'inverse est vrai quand vous déplacez une tâche de niveau élevé vers un niveau plus bas.

L'exception mentionnée plus haut concerne le déplacement d'une tâche de bas niveau vers le niveau d'une tâche récapitulative. Par exemple, vous déplacez

une tâche de niveau 2 directement après une tâche récapitulative. Dans ce cas, elle reste au niveau 2 au lieu d'adopter le niveau de la tâche récapitulative qui la précède, tout simplement parce qu'une tâche récapitulative est unique.

Utiliser le glisser-déposer

Le glisser-déposer est à l'informatique ce que la télécommande est au téléviseur. C'est une méthode de déplacement rapide et intuitive qui simplifie la vie de tous les utilisateurs. Exemple : la méthode la plus rapide pour déplacer une tâche dans une arborescence est le glisser-déposer.

Les étapes suivantes expliquent comment déplacer une tâche vers le haut ou vers le bas dans l'arborescence :

1. **Affichez un tableau, comme celui de l'affichage Diagramme de Gantt.**
2. **Cliquez sur le numéro d'une tâche pour la sélectionner.**
3. **Glissez la tâche à l'emplacement souhaité dans l'arborescence.**

   Une ligne grise apparaît pour indiquer le nouvel emplacement de la tâche (voir Figure 5.4).

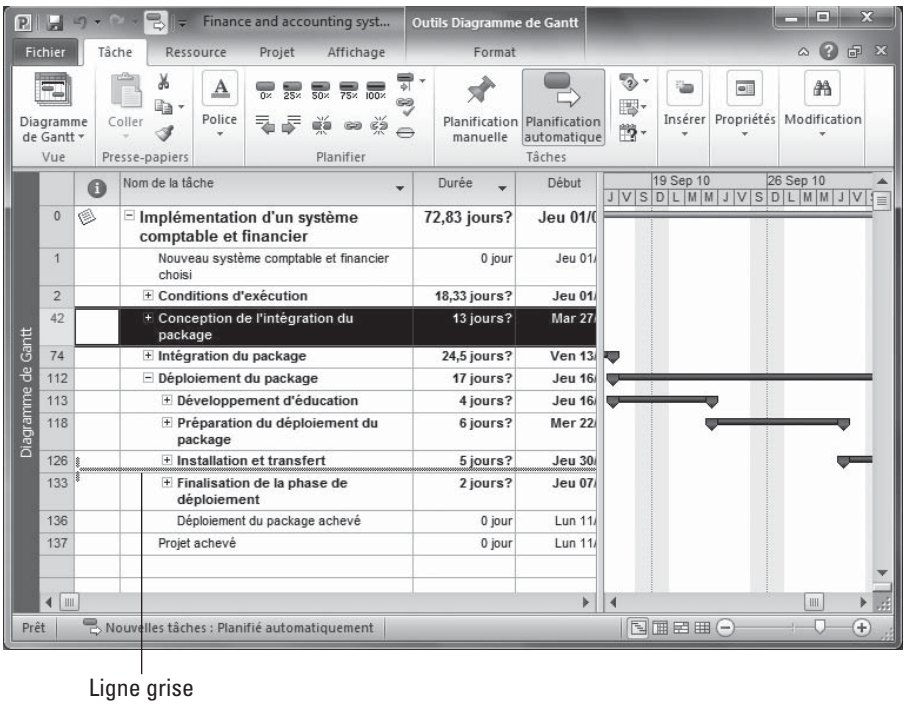


Figure 5.4 : La ligne grise indique l'emplacement où la tâche sera insérée dès que vous relâcherez le bouton de la souris.

4. **Relâchez le bouton de la souris dès que la ligne grise se trouve à l'endroit où vous voulez insérer la tâche.**

   La tâche est placée au nouvel emplacement. Si vous voulez qu'elle se situe à un autre niveau de l'arborescence, haussez ou abaissez-la à votre guise.

Tout comme pour abaisser des tâches, vous pouvez sélectionner plusieurs tâches avant de les déplacer ou de les copier.

Utiliser le couper-coller (ou le copier-coller)

Le glisser-déposer est très pratique dans la plupart des cas. Toutefois, dans des projets très vastes qui comptent plusieurs centaines de tâches, cette méthode est plutôt inadaptée, surtout quand il s'agit de déplacer la tâche à un endroit très éloigné de l'arborescence.

Dans ce cas, mieux vaut recourir à la bonne vieille méthode du couper-coller :

1. **Cliquez sur le numéro de la tâche pour la sélectionner.**
2. **Dans le groupe Presse-papiers de l'onglet Tâche, cliquez sur le bouton Couper.**

   La tâche est supprimée de son emplacement actuel et placée dans le Presse-papiers Windows.

3. **Faites défiler la fenêtre jusqu'à l'emplacement où vous voulez insérer la tâche.**
4. **Cliquez sur la tâche après laquelle vous voulez insérer la nouvelle tâche.**
5. **Cliquez sur la partie supérieure du bouton Coller de l'onglet Tâche.**

Pour insérer la copie d'une tâche dans l'arborescence, respectez les étapes ci-dessus en utilisant le bouton **Copier** au lieu de **Couper**.

Pour couper ou coller une seule cellule et non toute la tâche, cliquez sur la cellule au lieu de cliquer sur le numéro de tâche.

Utiliser une tâche récapitulative planifiée manuellement pour planifier hiérarchiquement

Systématiquement, un chef de projet est mis à l'épreuve dès le début de la planification. Les intéressés veulent souvent voir le planning en avance alors que vous n'avez même pas encore eu l'occasion de déterminer les centaines de tâches nécessaires. Qui plus est, vous ne voulez pas émettre de mauvaises informations et en être tenu pour responsable par la suite.

En mode de planification automatique, qui est la seule méthode disponible dans les versions précédentes de Project, Project calcule chaque planning de tâche récapitulative en se basant sur les plannings de ses sous-tâches. Bien sûr, vous pouvez contourner cela et créer un planning avec des tâches représentant des tâches récapitulatives et des durées. Mais vous devez être très vigilant lorsque vous retravaillez de telles tâches et vous assurer que le planning correspond bien à celui d'origine.

La nouvelle méthode de planification manuelle qu'offre Project 2010 (présentée dans le Chapitre 4) vous permet de concevoir un projet hiérarchiquement et de sélectionner une tâche récapitulative quand bon vous semble. Ainsi, vous pouvez ajouter toutes les sous-tâches nécessaires sous une tâche récapitulative et le mode de planification manuel empêche la tâche récapitulative de bouger. Vous n'êtes pas obligé d'ajouter toutes les sous-tâches en même temps. Vous les ajoutez au fur et à mesure de la disponibilité des détails.

Comme vous pouvez le voir dans la Figure 5.5, certaines sous-tâches peuvent même être en dehors du planning général de la tâche récapitulative, ce qui n'est pas possible avec la planification automatique. La barre de cumul de la tâche récapitulative s'étend à gauche de la barre récapitulative noire pour indiquer qu'une sous-tâche est en dehors du planning de la tâche récapitulative. Pour l'heure, seules trois sous-tâches ont été ajoutées à la première tâche récapitulative de la Figure 5.5. Les quatre autres tâches récapitulatives, numéros 5 à 8, ont été planifiées mais ne possèdent pas encore de sous-tâches.

La création de tâches récapitulatives planifiées manuellement est simplement une variante des techniques basiques de création de tâche. Suivez ces étapes :

1. **Créez la tâche qui sera la tâche récapitulative et conservez le mode de planification manuelle.**

2. **Entrez la durée de la tâche récapitulative.**

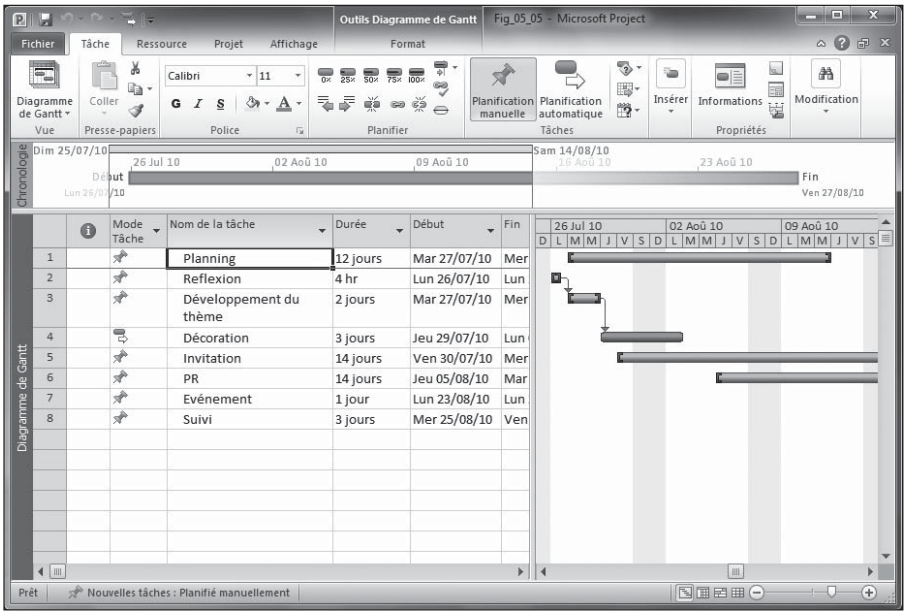


Figure 5.5 : Les tâches récapitulatives planifiées manuellement vous permettent d'ajouter et de planifier des sous-tâches ultérieurement.

3. **Définissez le début de la tâche récapitulative en entrant une date dans la colonne Début ou en glissant sa barre à la date souhaitée.**

   Répétez les étapes 1 à 3 pour créer d'autres tâches récapitulatives. Passez aux étapes suivantes pour ajouter des sous-tâches immédiatement ou ultérieurement.

4. **Ajoutez des tâches sous la tâche récapitulative et définissez le mode de planification et la durée souhaités.**

5. **Sélectionnez et abaissez les sous-tâches.**

   La barre du Gantt d'une tâche récapitulative planifiée manuellement se transforme en barre récapitulative et la barre de cumul représente les sous-tâches.

Pour insérer une tâche, par exemple entre deux tâches récapitulatives planifiées manuellement, cliquez sur l'emplacement où vous voulez placer la nouvelle tâche et appuyez sur la touche **Insert**.

Dans le Chapitre 4, nous conseillons aux chefs de projet débutants de s'en tenir à la planification automatique pour profiter des puissantes capacités de planification de Project et pour réduire le travail à fournir pour replanifier manuellement les tâches en cas de changement de planning. Ce conseil est

toujours d'actualité. Quand il s'agit de choisir entre tâches récapitulatives planifiées automatiquement ou planifiées manuellement, gardez toujours à l'esprit la gestion du projet à long terme et vos besoins en matière de suivi. Les tâches récapitulatives planifiées manuellement ne sont pas replanifiées quand leurs sous-tâches sont modifiées, ce qui signifie que vous pouvez être amené à modifier les tâches récapitulatives pour que tout coïncide. Il est tout à fait pertinent d'utiliser des tâches récapitulatives planifiées manuellement quand elles sont nécessaires et de continuer à utiliser principalement des tâches récapitulatives planifiées automatiquement.

Afficher et masquer les détails

Les hiérarchies existent depuis la nuit des temps. Elles permettent de se concentrer sur différents niveaux de détails. Sur papier, une structure arborescente organise les informations de sorte à pouvoir se focaliser sur le niveau souhaité et ignorer le reste.

L'informatique offre une grande souplesse au niveau des structures arborescentes en vous permettant d'afficher seulement certaines parties d'une arborescence lorsque vous n'avez pas besoin de visualiser les détails. Dans la Figure 5.6, le symbole **–** (signe moins), placé à côté du nom de la tâche récapitulative numéro 12, indique que toutes ses sous-tâches sont affichées.

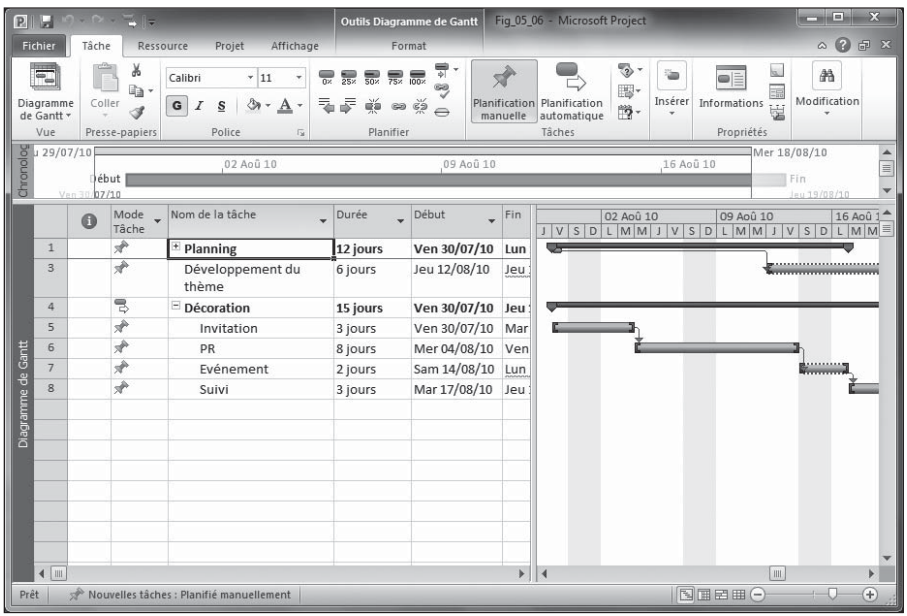


Figure 5.6 : Exemple d'arborescence affichant les détails d'une phase du projet.

Cet affichage à géométrie variable permet de masquer tous les détails et de n'afficher que les tâches de niveau supérieur pour offrir une vision globale de l'avancement du projet. Vous pouvez aussi masquer toutes les phases du projet, excepté celle en cours pour que votre équipe se concentre uniquement sur ces tâches. Masquer une partie de l'arborescence vous permet aussi de naviguer plus vite, notamment pour atteindre la dernière phase d'un projet de grande envergure.

Lorsque toutes les sous-tâches d'une tâche récapitulative sont visibles, le signe moins s'affiche à gauche de la tâche récapitulative. En revanche, une tâche récapitulative dont les sous-tâches sont masquées porte le signe plus (+) à sa gauche. Toutes les tâches récapitulatives sont affichées en gras dans l'arborescence du projet. Quand une tâche récapitulative est pourvue d'un signe moins, vous pouvez la sélectionner et réaliser l'une des trois actions suivantes :

- Cliquer sur le signe moins pour masquer toutes les tâches subordonnées.
- Ouvrir l'onglet Affichage du Ruban, cliquer sur le bouton **Plan** du groupe Données et cliquer sur **Masquer les tâches subordonnées**.
- Ouvrir l'onglet Affichage du Ruban, cliquer sur le bouton **Plan** du groupe Données et sélectionner le niveau hiérarchique que vous voulez afficher dans le planning, comme le montre la Figure 5.7. Par exemple, cliquez sur **Niveau hiérarchique 1** pour afficher le niveau le plus haut et le moins détaillé de l'arborescence.

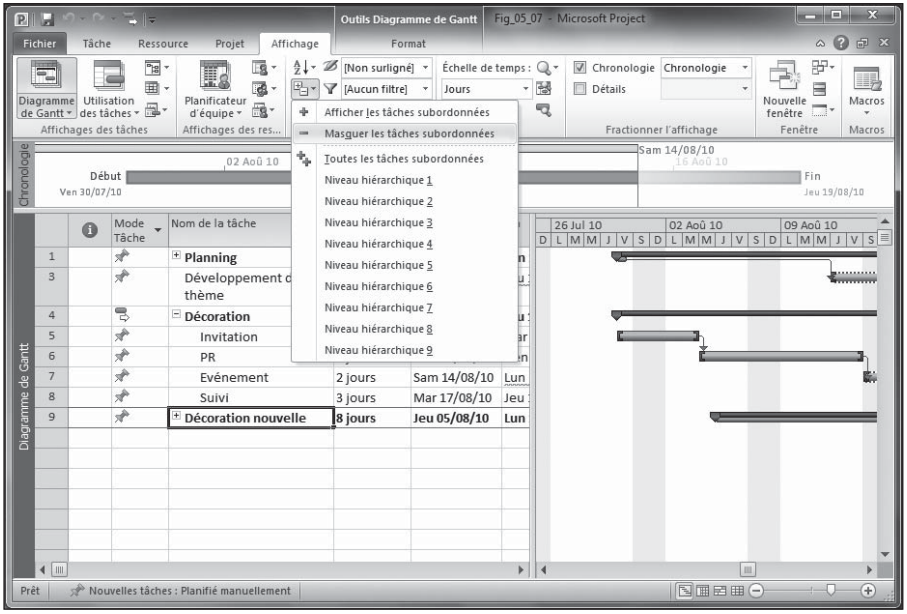


Figure 5.7 : Choix du niveau hiérarchique à afficher.

Lorsqu'une tâche récapitulative présente un signe plus à sa gauche, vous pouvez la sélectionner et réaliser l'une des trois actions suivantes :

- Cliquer sur le signe plus pour afficher un niveau de tâches subordonnées.
- Ouvrir l'onglet Affichage du Ruban, cliquer sur le bouton **Plan** du groupe Données et cliquer sur **Afficher les tâches subordonnées**.
- Ouvrir l'onglet Affichage du Ruban, cliquer sur le bouton **Plan** du groupe Données et sélectionner le niveau hiérarchique que vous voulez afficher dans le planning.

Pour afficher rapidement toutes les tâches subordonnées du projet, cliquez sur le bouton **Plan** et sélectionnez **Toutes les tâches subordonnées**.

Travailler avec les codes WBS

Certains codes servent à rendre les choses incompréhensibles (souvenez-vous du *DaVinci Code !*). Dans Project 2010, au contraire, les codes servent à identifier plus facilement les éléments d'un projet. Ces codes, appelés codes WBS (*work breakdown structure*), sont générés automatiquement. Ils fournissent à chaque tâche une identité unique en fonction de leur ordre dans la hiérarchie du projet.

RBS : une sorte de WBS pour les ressources humaines

Si vous avez accès au modèle global d'entreprise, vous pouvez utiliser le champ RBS (*resource breakdown structure*) qui permet d'organiser les ressources de l'entreprise. RBS représente la structure organisationnelle des ressources. Les codes RBS sont attribués par le chef de projet ou l'administrateur réseau pour simplifier les demandes d'accès aux données en ligne ou pour filtrer les ressources à différents niveaux de l'entreprise. L'assistant Substitution de ressources se sert des codes RBS dans ses calculs. Vous disposez également d'une fonction de regroupement pour grouper les tâches en fonction de la hiérarchie des affectations de ressources. Une fois que le champ RBS a été défini par un administrateur autorisé à modifier le modèle global d'entreprise, toutes les personnes de l'entreprise peuvent l'afficher. Toutes ces fonctions nécessitent Project Server, que nous abordons dans le Chapitre 18.

Par exemple, admettons que la troisième phase d'un projet compte quatre sous-tâches et que la quatrième sous-tâche possède également des sous-tâches. Le code WBS de sa troisième sous-tâche est 3.4.1. Ce code vous aide à identifier toutes les tâches appartenant à la phase 3, quel que soit le niveau hiérarchique qu'elles occupent (voir Figure 5.8). L'attribution de codes WBS à une arborescence vous permet de repérer chaque tâche facilement dans l'arborescence. Ce concept rappelle la numérotation des pages dans une table des matières, qui permet d'accéder directement à une page spécifique.

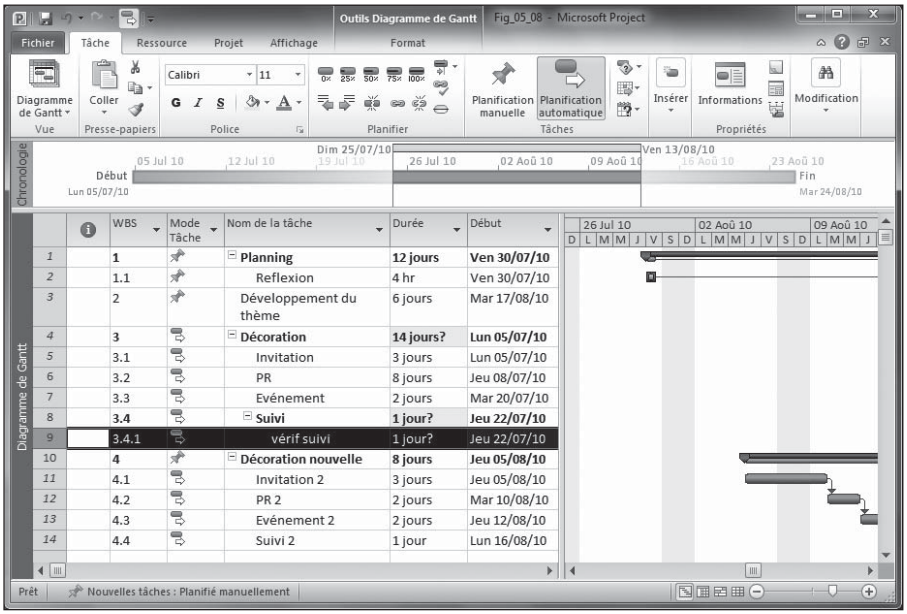


Figure 5.8 : Affichez les codes WBS pour vous simplifier la tâche !

Le gouvernement des États-Unis exige souvent que les sous-traitants utilisent ce genre de codes. Si votre entreprise travaille avec le gouvernement des États-Unis, elle appréciera certainement l'attribution automatique de codes WBS.

La codification WBS standard utilise des valeurs numériques pour les différents niveaux. Vous pouvez créer des codes personnalisés comme nous l'indiquons dans une section ultérieure de ce chapitre.

Afficher les codes WBS

Bonne nouvelle : inutile de créer les codes WBS manuellement ! La structure arborescente du planning génère elle-même ces codes. Il ne vous reste plus qu'à les afficher. Voici comment faire :

1. **Cliquez sur le bouton Diagramme de Gantt dans l'onglet Tâche du Ruban.**

   L'affichage Diagramme de Gantt s'ouvre.

2. **Effectuez un clic droit sur n'importe quel en-tête de colonne puis sélectionnez Insérer une colonne.**

   La liste des champs disponibles s'affiche.

3. **Tapez W pour faire défiler la liste et cliquez sur WBS.**

   La colonne WBS apparaît. Quand vous ajoutez, déplacez, abaissez ou haussez une tâche dans l'arborescence de votre projet, le code WBS est automatiquement mis à jour.

Personnaliser le code

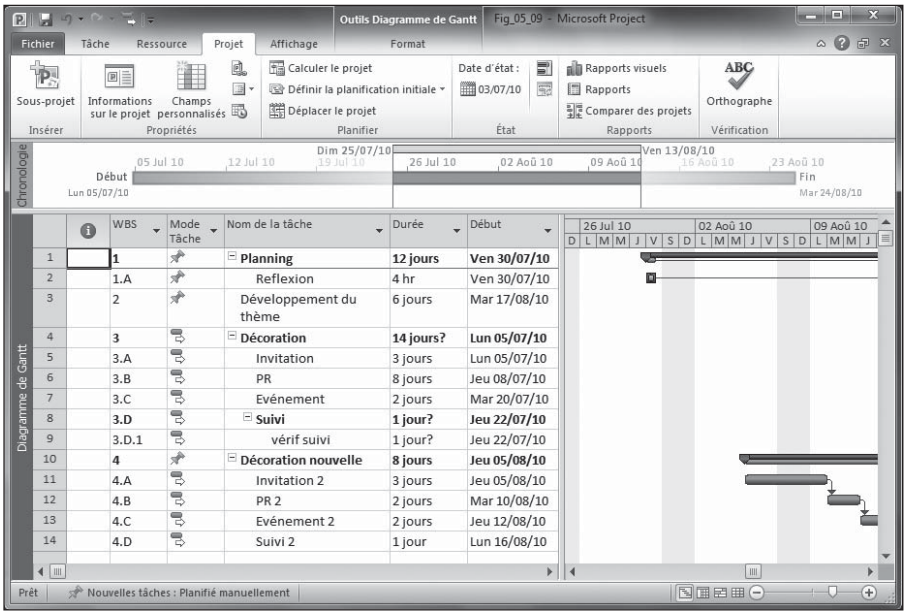
Par défaut, le code correspondant à la quatrième tâche de la deuxième sous-phase de la première phase du projet ressemble à ce qui suit :

1.2.4

Ce code WBS convient à la plupart des projets. Toutefois, Project 2010 vous permet de le personnaliser : vous pouvez utiliser un préfixe, comme le nom du projet, un identifiant client ou un numéro de département et utiliser des chiffres ou des lettres pour représenter les différents niveaux de la structure. La Figure 5.9 propose un exemple de code personnalisé.

Les éléments qui constituent un code WBS forment le *masque de code.* Les éléments suivants peuvent être personnalisés :

- **Préfixe du code :** Vous avez la possibilité de spécifier un identifiant de projet qui s'inscrit au début de chaque code.
- **Nombres (ordonnés) :** Utilise un code numérique.
- **Majuscules (ordonnées) :** Utilise des lettres majuscules (A, B, C) qui correspondent à la première, deuxième et troisième phase du projet.
- **Minuscules (ordonnées) :** Utilise des lettres minuscules.
- **Caractères (désordonnés) :** Utilise une combinaison de lettres et de chiffres. Cette option génère un astérisque que vous pouvez remplacer par les caractères souhaités.



	WBS	Mode Tâche	Nom de la tâche	Durée	Début
1	1		Planning	12 jours	Ven 30/07/10
2	1.A		Reflexion	4 hr	Ven 30/07/10
3	2		Développement du thème	6 jours	Mar 17/08/10
4	3		Décoration	14 jours?	Lun 05/07/10
5	3.A		Invitation	3 jours	Lun 05/07/10
6	3.B		PR	8 jours	Jeu 08/07/10
7	3.C		Evénement	2 jours	Mar 20/07/10
8	3.D		Suivi	1 jour?	Jeu 22/07/10
9	3.D.1		vérif suivi	1 jour?	Jeu 22/07/10
10	4		Décoration nouvelle	8 jours	Jeu 05/08/10
11	4.A		Invitation 2	3 jours	Jeu 05/08/10
12	4.B		PR 2	2 jours	Mar 10/08/10
13	4.C		Evénement 2	2 jours	Jeu 12/08/10
14	4.D		Suivi 2	1 jour	Lun 16/08/10

Figure 5.9 : Les codes WBS personnalisés vous aident à identifier vos tâches par catégorie.

Appliquez les étapes suivantes pour personnaliser le code WBS :

1. **Cliquez sur Projet/WBS/Définir le code.**

   La boîte de dialogue Définition du code WBS s'affiche, comme le montre la Figure 5.10.

   Project vous propose une zone Aperçu du code dans laquelle vous pouvez apprécier les modifications.

2. **Saisissez un préfixe dans la zone Préfixe du code dans Project.**

3. **Cliquez sur la flèche de la première ligne de la colonne Séquence et sélectionnez un masque pour le premier niveau.**

4. **Cliquez sur la flèche de la première ligne de la colonne Longueur et sélectionnez une longueur pour la séquence du masque. Elle correspond au nombre de tâches prévu pour ce niveau.**

   Chaque chiffre correspond à un caractère. Si vous sélectionnez 4, la première tâche de ce niveau portera le numéro 0001. Si vous n'êtes pas sûr, conservez l'option par défaut (Indifférent), ce qui autorise toutes les longueurs.

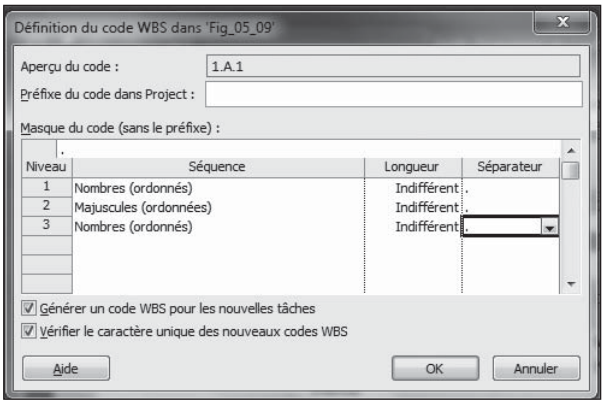


Figure 5.10 : La zone Aperçu offre un aperçu des modifications que vous apportez au masque.

5. **Cliquez sur la flèche de la première ligne de la colonne Séparateur et sélectionnez un séparateur.**

   Vous avez le choix entre le point, le trait d'union, le signe plus et la barre oblique.

6. **Répétez les étapes 3 à 5 si vous voulez définir des masques de code WBS pour d'autres niveaux hiérarchiques.**

7. **Cliquez enfin sur OK pour enregistrer votre nouveau code.**

L'intérêt d'un code WBS est de fournir un identifiant unique à chaque tâche du projet. Dans la boîte de dialogue Définition du code WBS, vous disposez de l'option Vérifier le caractère unique des nouveaux codes WBS qui est activée par défaut. Si vous la désactivez, vous n'êtes pas averti lorsque, par exemple, vous insérez un sous-projet dont les codes WBS contiennent des doublons qui entrent en conflit avec ceux existants.

Si vous ne voulez pas que Project 2010 génère automatiquement des codes WBS personnalisés quand vous insérez de nouvelles tâches, désactivez l'option **Générer un code WBS pour les nouvelles tâches**, également proposée dans la boîte de dialogue Définition du code WBS. Si vous êtes contraint de renuméroter toutes les tâches pour qu'elles s'adaptent aux tâches, modifications et sous-projets que vous avez insérés, cliquez sur **Projet/WBS/Renuméroter**. Cette technique est très utile pour faire des simulations, sans modifier toutes les tâches.

Chapitre 6

Chaque chose en son temps

Dans ce chapitre :

- Comprendre l'effet des dépendances sur le planning.
- Étudier les différents types de dépendances.
- Tolérer les retards et les avances.
- Créer des dépendances.
- Lier des tâches externes au projet.
- Visualiser le flux de travail dans les affichages Diagramme de Gantt et Réseau de tâches.

Imaginez ceci : vous créez une centaine de tâches et conservez leurs contraintes par défaut, c'est-à-dire qu'elles commencent le plus tôt possible et qu'elles n'ont pas de dépendances. Toutes ces tâches démarrent donc simultanément à la date de début du projet et le projet dure aussi longtemps que la tâche la plus longue.

Revenons un peu à la réalité. Pensez-vous pouvoir réaliser toutes les tâches du projet en même temps ? Pensez-vous avoir assez de ressources pour que ce soit faisable ? N'y a-t-il pas au moins une tâche qu'il est impossible de commencer avant qu'une autre soit achevée ? Imaginez simplement que vous n'attendiez pas que le béton des fondations soit sec pour continuer à construire une habitation ou essayez de former le personnel alors qu'il a déjà commencé à utiliser un nouvel appareil !

Dans la réalité, les tâches d'un projet ne peuvent pas toutes commencer en même temps. Pour que cette réalité s'inscrive dans le planning Project, il faut mettre en place une logique, c'est-à-dire des dépendances entre les tâches. Les *dépendances* sont des relations temporelles entre les tâches. Par exemple, une dépendance doit être créée quand une tâche ne peut pas commencer avant qu'une autre soit terminée. Les dépendances sont induites par :

- **La nature des tâches :** vous ne pouvez pas construire une maison tant que les fondations ne sont pas sèches.
- **Une quantité de ressources limitée :** un contrôleur de travaux ne peut pas se trouver sur deux chantiers en même temps.

Tâches et dépendances

Dans le Chapitre 4, nous vous avons conseillé de ne pas forcément définir les dates de début de tâche, car les projets changent souvent et grandissent très vite. Si vous introduisez une logique temporelle plutôt que d'attribuer des dates spécifiques aux tâches, Project peut tenir compte des changements et adapter le projet conformément à cette logique.

Par exemple, si la tâche qui consiste à acheter des fournitures prend une semaine de retard, la tâche dépendante qui consiste à démarrer la fabrication est automatiquement retardée d'une semaine. Il vous suffit de spécifier les changements quand vous effectuez le suivi de votre planning et Project applique ses ajustements en conséquence. L'autre possibilité est de modifier la date de début de chaque tâche du planning à chaque fois qu'une tâche accuse un retard. Mieux vaut ne pas y penser !

Tâches dépendantes : quel ordre ?

Comme dans les relations humaines, les relations entre tâches impliquent des rôles : une tâche est soit *prédécesseur*, soit *successeur*. Deux tâches dépendantes forment un couple prédécesseur-successeur, même si leur planning se chevauche ou si elles se déroulent en parallèle. Il est primordial de noter que la planification de la tâche prédécesseur influe sur la date de planification de la tâche successeur, notamment en mode de planification automatique.

La Figure 6.1 vous montre comment les barres de tâches distinguent les prédécesseurs des successeurs dans l'affichage Diagramme de Gantt. Notez comment les barres de tâches représentent la dépendance quand une tâche débute après une autre tâche (ou pendant son déroulement). Vous remarquerez aussi les lignes dessinées entre les tâches : elles indiquent les *relations de dépendances*.

Retenez ce conseil important au sujet des dépendances : vous pouvez définir plusieurs dépendances pour une même tâche, mais n'en abusez pas. Les débutants dans Project font souvent l'erreur de définir toutes les dépendances temporelles imaginables. Si le projet évolue et qu'il faut supprimer et modifier des dépendances (par exemple pour raccourcir les délais), la

toile des dépendances peut devenir ingérable et se transformer en véritable cauchemar.

Par exemple, la tâche consistant à obtenir un permis de construire doit être terminée pour pouvoir lancer les fondations d'un bâtiment, qui doivent reposer quelques jours avant d'entamer la construction. Si vous définissez une dépendance entre l'obtention du permis et les fondations et une autre entre les fondations et la construction, vous établissez une relation temporelle logique satisfaisante. En effet, il est inutile de s'attaquer à la construction tant que les fondations ne sont pas sèches et vous ne pouvez pas lancer les fondations tant que vous n'avez pas le permis.

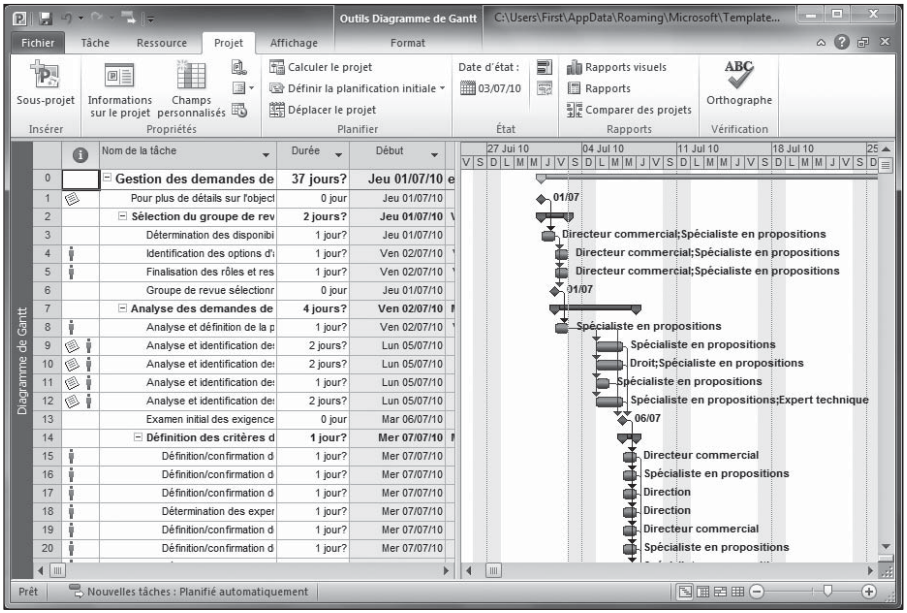

Outils Diagramme de Gantt
C:\Users\First\AppData\Roaming\Microsoft\Template...
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Sous-projet
Informations sur le projet
Champs personnalisés
Calculer le projet
Définir la planification initiale
Déplacer le projet
Date d'état :
03/07/10
Rapports visuels
Rapports
Comparer des projets
Orthographe
Insérer
Propriétés
Planifier
État
Rapports
Vérification
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Durée
Début
0 Gestion des demandes de 37 jours? Jeu 01/07/10
1 Pour plus de détails sur l'object 0 jour Jeu 01/07/10
2 Sélection du groupe de rev 2 jours? Jeu 01/07/10
3 Détermination des disponibi 1 jour? Jeu 01/07/10
4 Identification des options d' 1 jour? Ven 02/07/10
5 Finalisation des rôles et res 1 jour? Ven 02/07/10
6 Groupe de revue sélectionr 0 jour Jeu 01/07/10
7 Analyse des demandes de 4 jours? Ven 02/07/10
8 Analyse et définition de la p 1 jour? Ven 02/07/10
9 Analyse et identification de: 2 jours? Lun 05/07/10
10 Analyse et identification de: 2 jours? Lun 05/07/10
11 Analyse et identification de: 1 jour? Lun 05/07/10
12 Analyse et identification de: 2 jours? Lun 05/07/10
13 Examen initial des exigence 0 jour Mar 06/07/10
14 Définition des critères d 1 jour? Mer 07/07/10
15 Définition/confirmation d 1 jour? Mer 07/07/10
16 Définition/confirmation d 1 jour? Mer 07/07/10
17 Définition/confirmation d 1 jour? Mer 07/07/10
18 Détermination des exper 1 jour? Mer 07/07/10
19 Définition/confirmation d 1 jour? Mer 07/07/10
20 Définition/confirmation d 1 jour? Mer 07/07/10
27 Jui 10
04 Jui 10
11 Jui 10
18 Jui 10
01/07
Directeur commercial;Spécialiste en propositions
Directeur commercial;Spécialiste en propositions
Directeur commercial;Spécialiste en propositions
01/07
Spécialiste en propositions
Spécialiste en propositions
Droit;Spécialiste en propositions
Spécialiste en propositions
Spécialiste en propositions;Expert technique
06/07
Directeur commercial
Spécialiste en propositions
Direction
Direction
Directeur commercial
Spécialiste en propositions
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 6.1 : Les lignes entre les tâches représentent les dépendances.

Il n'est pas nécessaire de définir des dépendances pour empêcher une même ressource de travailler simultanément sur deux tâches. Lorsque vous définissez la disponibilité des ressources et que vous les affectez à deux tâches simultanées, utilisez des outils tels que le nouvel affichage Planificateur d'équipe (voir Chapitre 9) et l'audit de ressource (décrit dans le Chapitre 10) plutôt que de définir une dépendance qui force une tâche à débuter après une autre. Ce mécanisme permet de reporter des tâches dont la planification provoque une surutilisation des ressources. Consultez les Chapitres 9 et 10 pour plus d'informations concernant l'effet des affectations de ressources sur la planification des tâches.

Types de dépendances

Il existe quatre types de dépendances : Fin à début, Début à fin, Début à début et Fin à fin. Une utilisation pertinente de ces types de dépendances peut faire la différence entre un projet qui finit dans les temps et un projet qui n'en finit pas de traîner.

Nous avons présenté les contraintes et les priorités entre tâches dans le Chapitre 4. Ces paramètres travaillent en collaboration avec les dépendances pour déterminer la planification des tâches du projet.

Voici la description des quatre types de dépendances :

- **Fin à début :** C'est le type de dépendance le plus utilisé. La tâche prédécesseur doit être totalement terminée pour que la tâche successeur puisse commencer. Lorsque vous créez une dépendance, il s'agit de l'option par défaut.

  Dans la Figure 6.2, les tâches 54 et 55 sont liées par une dépendance Fin à début. Cette liaison est représentée par une barre de tâche successeur qui débute à l'endroit où la barre de tâche prédécesseur prend fin.

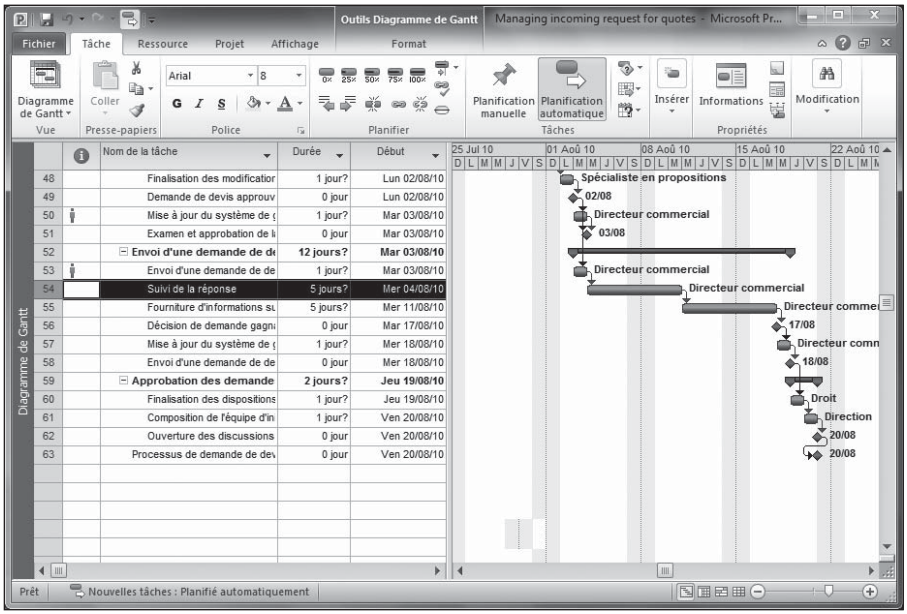


Figure 6.2 : Une barre de tâche prend fin là où d'autres commencent.

- **Début à fin :** Avec ce type de dépendance, la tâche successeur ne peut pas se terminer avant que la tâche prédécesseur ait commencé. Si le prédécesseur prend du retard, le successeur doit attendre.

Supposez que vous planifiez la construction d'un nouveau navire. Vous pouvez commencer à vendre des tickets pour le voyage inaugural alors que le bateau est encore en construction et vous ne voulez arrêter la vente des tickets qu'au moment où le bateau sera vraiment prêt à prendre le large. La tâche prédécesseur est « Navire prêt » (un jalon) et la tâche successeur est « Vendre tickets ». Tant que le bateau n'est pas prêt, vous pouvez continuer à vendre des tickets. Une fois qu'il est prêt, vous ne pouvez plus vendre de tickets et la tâche peut donc se terminer. Bon voyage !

- **Début à début :** Ce type de dépendance oblige deux tâches à démarrer en même temps. Par exemple, si vous voulez installer une passerelle, le choix du motif de pavage a une incidence sur la quantité de pavés à commander.

  La Figure 6.3 montre une dépendance Début à début entre plusieurs tâches.

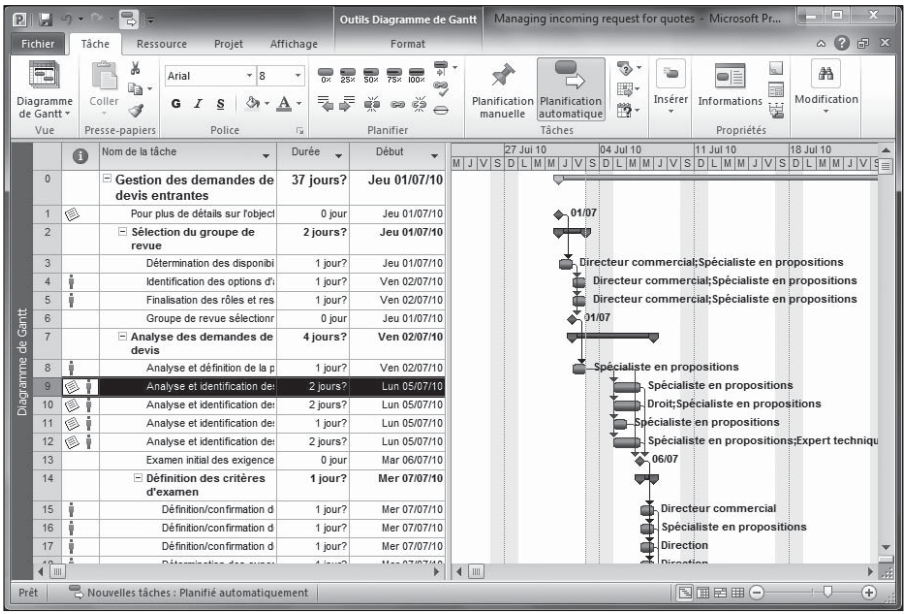


Figure 6.3 : Dépendance Début à début entre deux tâches.

- **Fin à fin :** Ce dernier type de dépendance oblige deux tâches à prendre fin en même temps.

  En guise d'exemple, vous préparez un rapport annuel pour une agence de voyages. Vous devez obtenir des photographies des destinations et rédiger les textes. Les deux tâches doivent être terminées avant de pouvoir envoyer la brochure à l'imprimeur. En définissant une relation

Fin à fin entre les deux tâches, vous leur laissez le maximum de temps. Cela vous évite de demander inutilement les photos un mois avant la fin de la rédaction des textes.

Faire face à la dure réalité : retards et avances

Les dépendances ne se limitent pas à l'application des quatre types de relations, présentés dans la section précédente. Vous disposez de paramètres de retard et d'avance pour affiner vos dépendances :

- **Retard :** Consiste à ajouter un délai après la date de début ou de fin de la tâche prédécesseur. Le retard provoque un trou dans le planning. Par exemple, il y a toujours un délai entre la commande de fournitures et leur livraison. La Figure 6.4 représente le retard planifié entre des tâches.

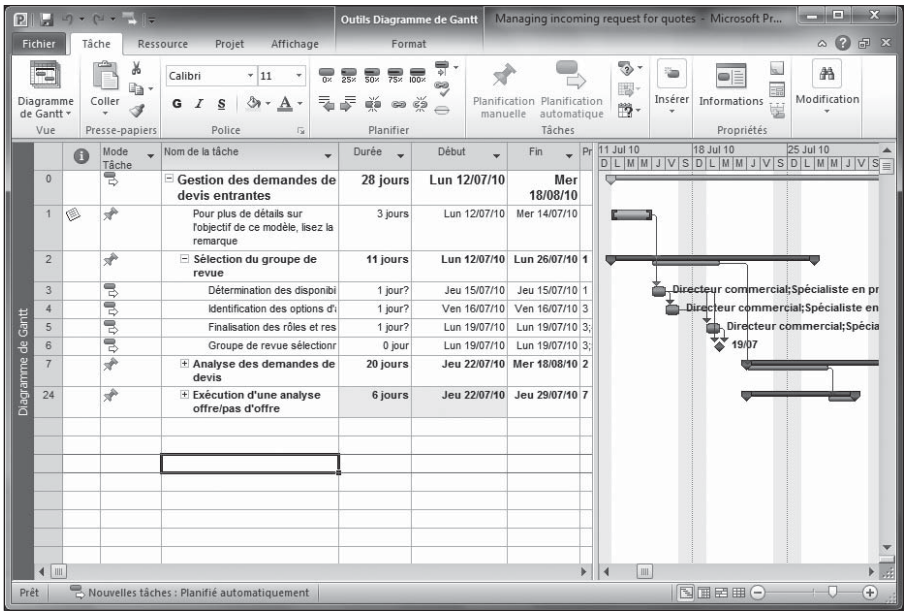

Outils Diagramme de Gantt
Managing incoming request for quotes - Microsoft Pr...
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Calibri
11
Planification manuelle
Planification automatique
Insérer
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Propriétés
Mode Tâche
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
0 Gestion des demandes de devis entrantes 28 jours Lun 12/07/10 Mer 18/08/10
1 Pour plus de détails sur l'objectif de ce modèle, lisez la remarque 3 jours Lun 12/07/10 Mer 14/07/10
2 Sélection du groupe de revue 11 jours Lun 12/07/10 Lun 26/07/10
3 Détermination des disponibi 1 jour? Jeu 15/07/10 Jeu 15/07/10
4 Identification des options d' 1 jour? Ven 16/07/10 Ven 16/07/10
5 Finalisation des rôles et res 1 jour? Lun 19/07/10 Lun 19/07/10
6 Groupe de revue sélectionr 0 jour Lun 19/07/10 Lun 19/07/10
7 Analyse des demandes de devis 20 jours Jeu 22/07/10 Mer 18/08/10
24 Exécution d'une analyse offre/pas d'offre 6 jours Jeu 22/07/10 Jeu 29/07/10
11 Jul 10
18 Jul 10
25 Jul 10
Directeur commercial;Spécialiste en pr
Directeur commercial;Spécialiste en
Directeur commercial;Spécia
19/07
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 6.4 : Retard entre la fin d'une tâche et le début de la suivante.

- **Avance :** Consiste à soustraire du temps par rapport à la date de début ou de fin de la tâche prédécesseur. L'avance provoque un chevauchement entre deux tâches.

Quelques exemples supplémentaires :

- Vous vous apprêtez à lancer un nouveau produit sur le marché. Vous définissez une dépendance Début à début entre la tâche « Lancement campagne pub presse » qui est le prédécesseur et la tâche « Lancement campagne pub TV/Radio » qui est le successeur. Avec une dépendance Début à début simple, les deux tâches démarrent le même jour. Si vous voulez que la campagne TV/Radio commence une semaine après le début de la campagne presse, il suffit de définir une semaine de retard au niveau de la dépendance Début à début entre les deux tâches (dans le même ordre prédécesseur/successeur que celui indiqué plus haut).
- Supposez un projet consistant à assurer la formation d'un groupe de guides de musée. Vous définissez une liaison Fin à début entre les deux tâches « Trouver candidats » et « Former candidats ». Pour gagner du temps, vous décidez de commencer à former les premières recrues avant d'avoir terminé la campagne de recrutement. Il suffit de définir une avance au niveau de la dépendance Fin à début entre les deux tâches et vous pouvez commencer la tâche de formation (le successeur) deux jours avant la fin de la tâche de recrutement (le prédécesseur).

Définir une dépendance

La mise en place d'une dépendance entre tâches est très simple. Il suffit de créer la dépendance, de spécifier son type et éventuellement d'ajouter une avance ou un retard. La seule difficulté consiste à comprendre comment chaque type de dépendance influe sur votre planning quand votre projet est en cours et que vous suivez le travail que les ressources fournissent pour effectuer la tâche.

Ajouter le chaînon manquant

Par défaut, les dépendances que vous définissez sont de type Fin à début : une tâche doit prendre fin avant qu'une autre puisse débuter. Si cela vous convient, vous n'avez rien à faire. Si cela ne vous convient pas, libre à vous de modifier le type de dépendance ou de spécifier une avance ou un retard après avoir créé la dépendance.

Suivez ces étapes pour définir une dépendance Fin à début.

1. **Activez l'affichage Diagramme de Gantt et assurez-vous que les deux tâches à lier sont visibles.**

   Il va peut-être falloir masquer certaines tâches de votre projet ou utiliser le bouton **Zoom** de l'onglet Affichage pour afficher plus de tâches.

2. **Cliquez sur la barre de tâche du prédécesseur et glissez le pointeur de la souris jusqu'à la barre de tâche du successeur.**

   Pendant le déplacement, une boîte de liaison apparaît, comme le montre la Figure 6.5 et le pointeur de la souris prend la forme d'une petite chaîne.

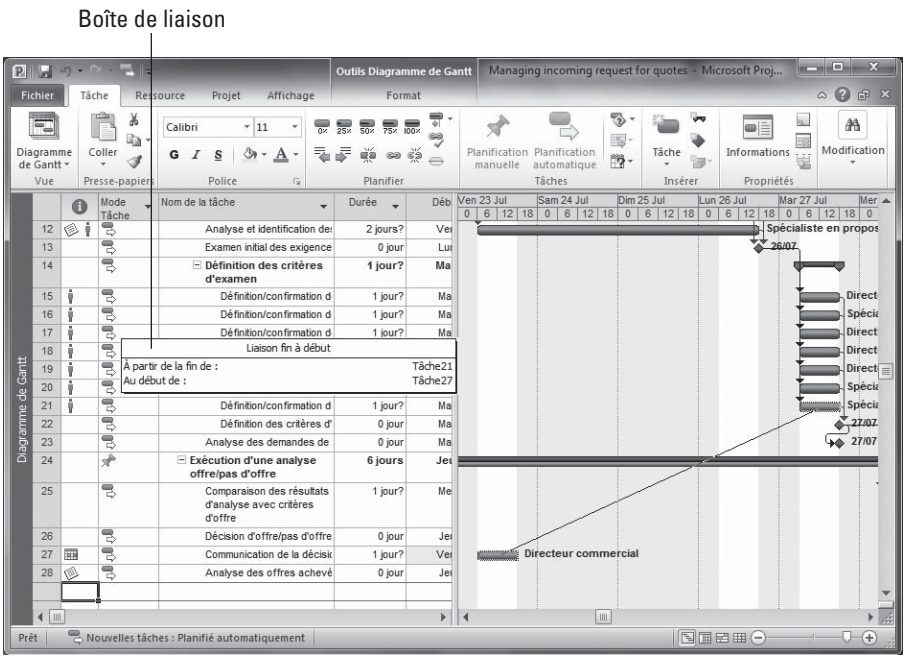

Boîte de liaison
Liaison fin à début
À partir de la fin de : Tâche21
Au début de : Tâche27
Directeur commercial
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 6.5 : Cette boîte de liaison indique les tâches concernées par la dépendance.

3. **Relâchez le bouton de la souris lorsque la boîte de liaison indique le numéro de la tâche que vous voulez lier.**

Une autre alternative consiste à cliquer sur le prédécesseur, appuyer sur **Ctrl** puis cliquer sur la tâche successeur et enfin cliquer sur le bouton **Lier les tâches** du groupe Planifier de l'onglet Tâche.

Il vaut mieux ne lier que les sous-tâches qui représentent le travail accompli et non les tâches récapitulatives. La méthode **Ctrl + clic** est idéale pour exclure les tâches récapitulatives lors de la sélection des tâches à lier. Quelle que soit la méthode utilisée pour lier deux tâches, sachez que la première tâche sélectionnée est forcément le prédécesseur.

Pour créer une dépendance en utilisant la boîte de dialogue Informations sur la tâche ou modifier une dépendance existante, notez le numéro de tâche prédécesseur et procédez comme suit :

1. **Double-cliquez sur la tâche successeur.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche s'ouvre.

2. **Cliquez sur l'onglet Prédécesseurs, illustré dans la Figure 6.6.**

   Vous pouvez y définir autant de dépendances que vous le souhaitez.

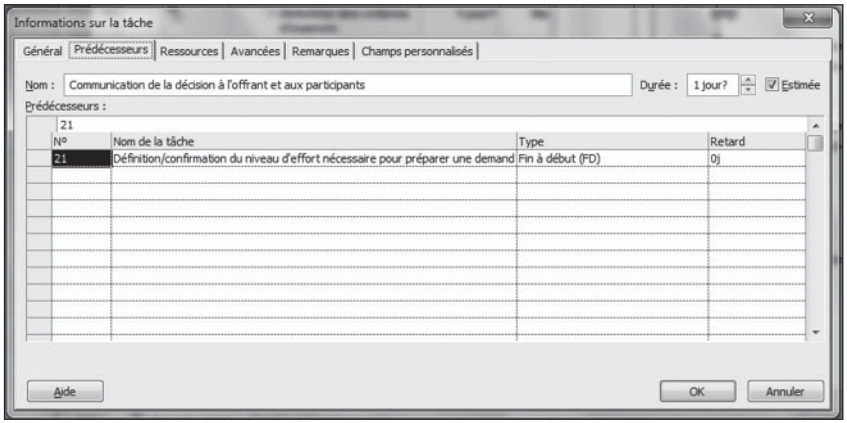


Figure 6.6 : Définition de dépendances.

3. **Dans la cellule N°, entrez le numéro de la tâche prédécesseur.**

   Vous pouvez aussi sélectionner la tâche directement dans la liste déroulante Nom de la tâche. Pour l'afficher, il suffit de cliquer sur la cellule **Nom de la tâche** puis sur la flèche qui s'affiche.

4. **Appuyez sur la touche de tabulation.**

   Le nom de la tâche et le type de dépendance par défaut, Fin à début, s'affichent automatiquement avec **0j** de retard (0 jour, l'unité de temps par défaut).

5. **Dans la colonne Type, cliquez sur la flèche et sélectionnez le type de dépendance adapté à la situation.**

6. **Si vous voulez ajouter une avance ou un retard, cliquez sur la cellule Retard et utilisez les flèches pour définir le temps souhaité.**

   Cliquez sur la flèche pointant vers le haut pour définir une valeur positive (un retard) ou sur la flèche pointant vers le bas pour une valeur négative (une avance).

7. **Répétez les étapes 3 à 6 pour définir d'autres dépendances.**

8. **Cliquez enfin sur OK pour enregistrer vos dépendances.**

Le diagramme de Gantt symbolise les dépendances avec des lignes et des flèches, comme dans le projet de la Figure 6.7.

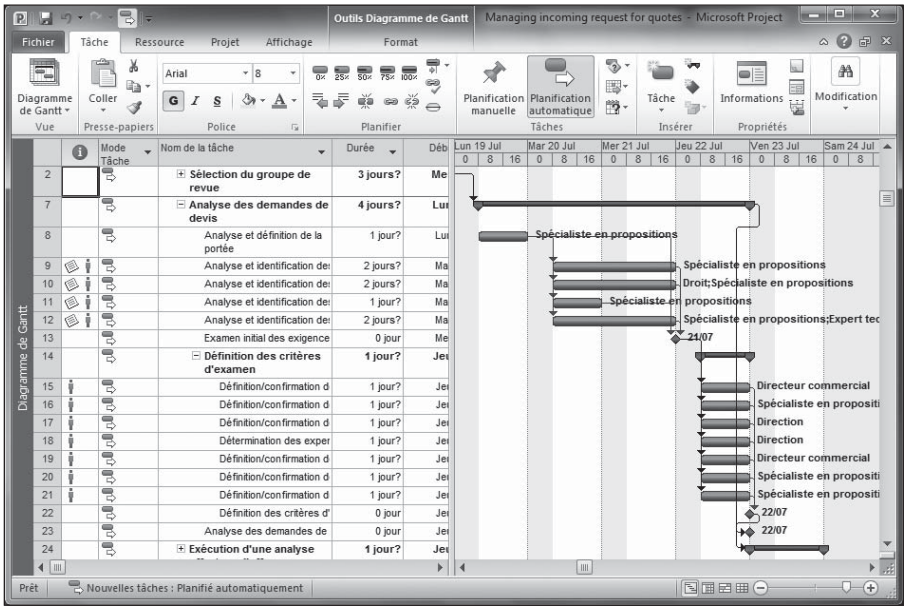


Figure 6.7 : Plus un projet est complexe, plus les dépendances sont nombreuses.

La grande majorité des lignes de dépendance lient des tâches relativement proches dans l'arborescence du projet. Cependant, si vous voulez lier des tâches qui ne peuvent pas être affichées sur un même écran, mieux vaut ne pas utiliser la méthode du glisser. Utilisez plutôt la boîte de dialogue Informations sur la tâche du successeur pour y créer la dépendance en entrant le numéro ou le nom de la tâche prédécesseur.

Étendre la portée du projet avec des dépendances externes

Comme les humains, les projets ne se réalisent pas dans une bulle à l'écart du monde. Souvent, un autre projet a des effets sur le déroulement du vôtre. Cela peut être dû à des ressources ou à des équipements qu'il faut partager ou à des planifications de tâches dans l'autre projet qui influent sur les vôtres. Par exemple, si votre projet consiste à ouvrir une nouvelle boutique, vous devez inévitablement établir une dépendance entre votre tâche « Emménager » et la tâche « Inspection finale des travaux » du projet de construction mené par un collègue.

Quand les dépendances externes ne suffisent plus

Si vous voulez définir des dates importantes dans le projet et établir des dépendances entre elles, sans que ces dates ne retardent le déroulement de votre projet (ce qui est le cas d'une tâche extérieure liée), utilisez les *livrables*. Nouveautés de Project Professional, les livrables sont des dates importantes du projet qui permettent d'établir une ébauche de projet avant même d'insérer des tâches. Vous pouvez publier vos livrables et générer des rapports. Ils offrent une autre solution pour suivre l'évolution de plusieurs projets. Les livrables correspondent à une liste de Windows SharePoint Server à laquelle vous accédez *via* Project Web App. Ils vous permettent de contrôler l'impact des dépendances sur votre planning. Consultez les Chapitres 18 et 19 pour en savoir plus sur Project Web App.

Pour gérer cette dépendance externe, vous pouvez créer un lien qui représente le planning de l'autre projet (ou d'une tâche spécifique). Veillez à ce que le fichier contenant la tâche prédécesseur et celui contenant la tâche successeur soient ouverts. Identifiez le nom de fichier et le numéro de la tâche prédécesseur. Basculez dans le fichier contenant la tâche successeur et ouvrez la boîte de dialogue Informations sur la tâche de la tâche successeur, comme nous venons de le décrire. Cliquez sur une cellule vide de la colonne N°. Entrez le nom du fichier contenant la tâche prédécesseur, une barre oblique inverse puis le numéro de la tâche prédécesseur, par exemple *Projet rapport annuel\4*. Appuyez sur la touche de tabulation pour compléter la saisie. La tâche liée dans l'autre fichier s'affiche dans la liste, comme le montre la Figure 6.8. Dans le diagramme de Gantt, ce successeur externe apparaît en gris pour vous rappeler qu'il s'agit d'une tâche d'un autre fichier.

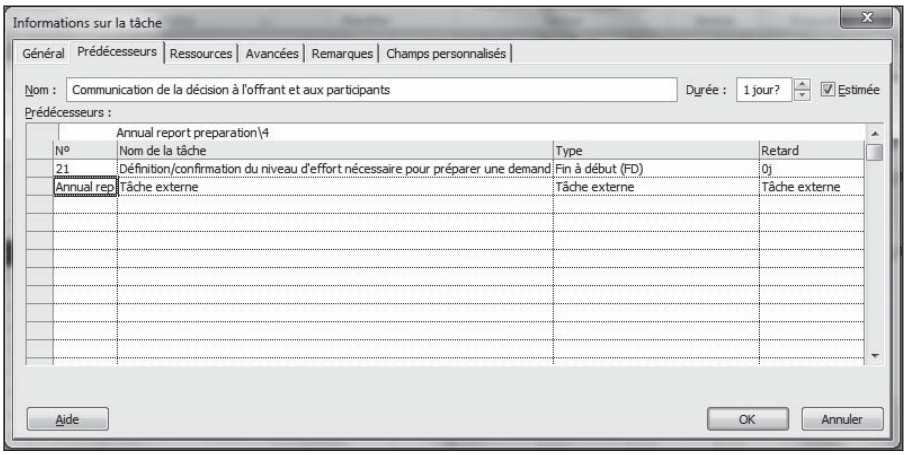


Figure 6.8 : Le numéro de tâche fait référence à une tâche externe.

Vous pouvez aussi insérer la totalité d'un projet et ajouter un lien qui veille à ce que les mises à jour de l'autre projet se répercutent automatiquement dans votre planning.

Supprimer des dépendances

À l'image des dernières tendances de la mode, les dépendances d'un projet peuvent changer subitement. Parfois, il faut supprimer une dépendance parce que des ressources ont évolué ou parce que le planning général a changé. Pour supprimer une dépendance, vous pouvez utiliser l'affichage Diagramme de Gantt ou la boîte de dialogue Informations sur la tâche.

Voici comment procéder dans l'affichage Diagramme de Gantt :

1. **Sélectionnez les deux tâches liées par la dépendance à supprimer.**

   - **Si les deux tâches sont voisines :** Cliquez et glissez pour sélectionner les deux numéros de tâches.
   - **Si les deux tâches sont éloignées :** Cliquez sur une tâche, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée puis cliquez sur l'autre tâche.

2. **Cliquez sur le bouton Dissocier les tâches du groupe Planifier de l'onglet Tâche.**

Méfiez-vous de cette méthode : si vous ne cliquez que sur une tâche avant de cliquer sur le bouton **Dissocier les tâches**, le résultat est catastrophique : vous supprimez *toutes* les dépendances de cette tâche.

Pour supprimer une dépendance dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche, procédez ainsi :

1. **Double-cliquez sur le nom de la tâche successeur.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche apparaît.

2. **Ouvrez l'onglet Prédécesseurs.**

3. **Cliquez sur la cellule Type de la dépendance à supprimer.**

   Une liste des types de dépendances s'affiche, comme le montre la Figure 6.9.

4. **Sélectionnez (Aucun).**

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos modifications.**

   La ligne de dépendance correspondante a été supprimée dans le diagramme de Gantt. À la prochaine ouverture de la boîte de dialogue Informations sur la tâche, la dépendance n'existera plus.

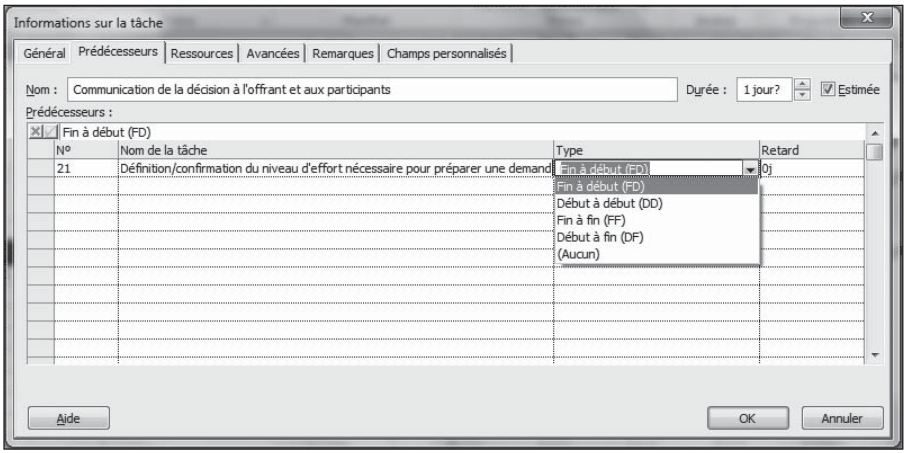


Figure 6.9 : Cet onglet permet de créer et de supprimer des dépendances.

Si la fonction Surbrillance est appliquée aux modifications, vous voyez clairement l'effet qu'elles ont sur votre planning. Les colonnes de début ou de fin des tâches, impactées par l'ajout ou la suppression d'une dépendance, sont mises en évidence dans le tableau, en fonction de la date affectée par la modification.

Visualiser les dépendances entre tâches

Project propose plusieurs manières d'afficher les dépendances du projet. L'affichage que vous adoptez dépend de l'intérêt que vous portez aux différents types de données. Il n'y a donc pas d'approche idéale !

Vous avez déjà pu apprécier les lignes de dépendances dans l'affichage Diagramme de Gantt (voir Figure 6.7). L'affichage Réseau de tâches est intéressant pour visualiser le flux de dépendances. Il utilise également des lignes et des flèches pour symboliser les dépendances, mais vous propose une perspective différente.

Vous pouvez aussi afficher le volet Inspecteur de tâche (cliquez sur **Inspecter** dans le groupe Tâches de l'onglet Tâche) pour consulter une liste de tous les éléments du planning qui influent sur la planification de la tâche sélectionnée, y compris ses prédécesseurs. Reportez-vous au Chapitre 10 pour en savoir plus sur l'Inspecteur de tâche.

La Figure 6.10 représente l'affichage Réseau de tâches avec une série de cases reliées par des lignes de dépendances. Ce livre étant imprimé en noir et blanc, vous ne pouvez pas apprécier les variations de couleurs. Sachez toutefois que les lignes de dépendances s'affichent en rouge par défaut et

que les tâches non critiques sont affichées en bleu. Les tâches du *chemin critique* n'ont pas de marge de manœuvre. Elles ne peuvent pas être reportées sans retarder l'ensemble du projet.

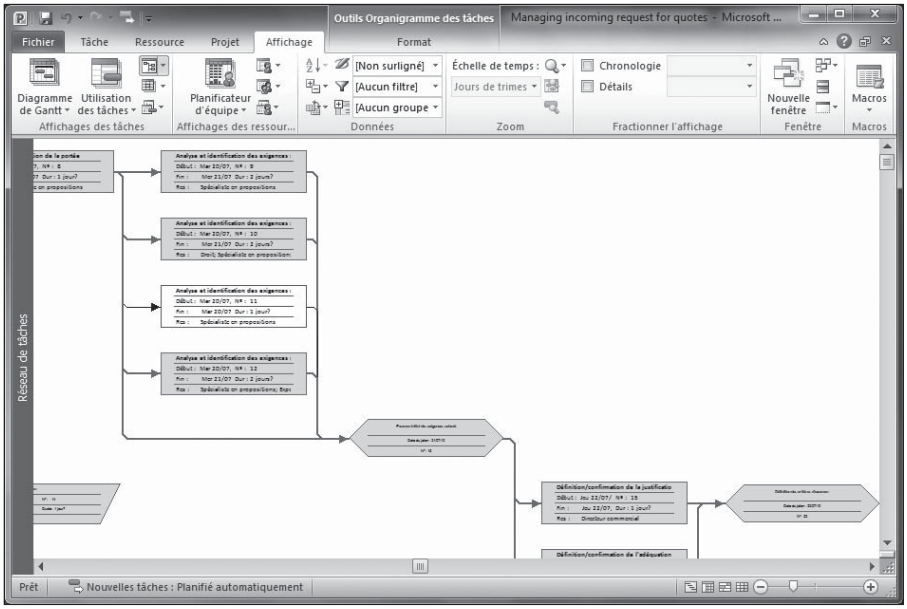


Figure 6.10 : L'affichage Réseau de tâches permet de bien visualiser le flux des lignes de dépendances.

L'affichage Réseau de tâches vous permet d'afficher les étiquettes des liaisons. Pour ce faire, effectuez un clic droit en dehors des cases, cliquez sur **Disposition** et cochez la case **Afficher les étiquettes des liaisons**. Un code, comme FD pour Fin à Début, apparaît pour identifier le type de dépendance symbolisé par chaque ligne de dépendance, comme le montre la Figure 6.10.

Dans tout affichage comportant un tableau (comme l'affichage Diagramme de Gantt), vous pouvez afficher des colonnes qui listent les numéros de tâche des successeurs et des prédécesseurs d'une tâche. La Figure 6.11 représente le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt avec les colonnes Successeurs et Prédécesseurs. Ces colonnes indiquent aussi le type de dépendance s'il est différent du type de dépendance par défaut et un pourcentage ou une durée de retard ou d'avance. Par exemple, 6FD + 7 jours est une dépendance Fin à Début vers la tâche 6 avec un retard défini de sorte que le successeur débute 7 jours après la fin de la tâche prédécesseur. Les successeurs et les prédécesseurs qui ne présentent aucune information supplémentaire correspondent aux dépendances Fin à Début par défaut, sans avance ni retard.

Vous pouvez aussi modifier le contenu des cases de l'affichage Réseau de tâches pour inclure les données relatives aux prédécesseurs et aux successeurs.

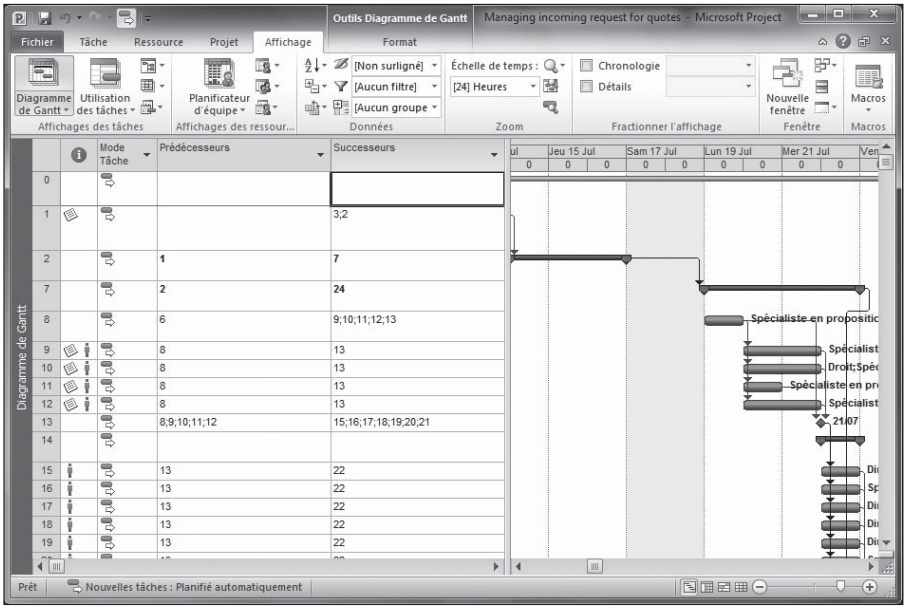
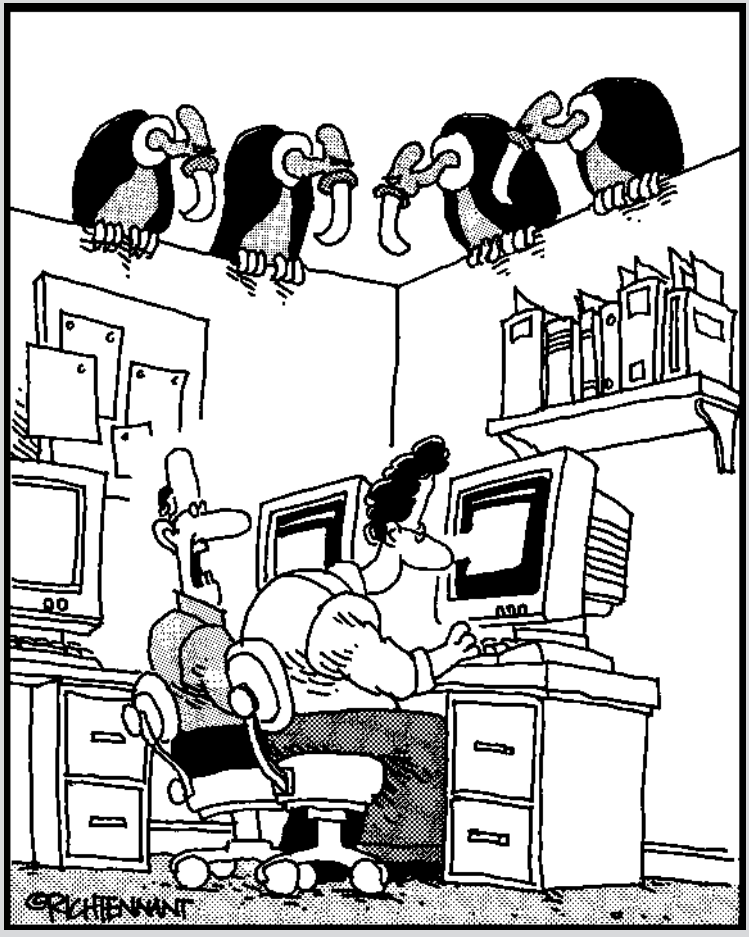


Figure 6.11 : Vous devez connaître les numéros des tâches pour pouvoir interpréter le contenu des colonnes Prédécesseurs et Successeurs.

Deuxième partie

Tout sur les ressources



« T'as toujours l'impression que ce projet pourrait mourir à tout moment ? »

Dans cette partie…

Vous allez découvrir les ressources Project, humaines ou autres et comprendre comment gérer efficacement les personnes, le matériel et d'autres éléments pour réaliser les tâches du projet. Cette partie vous révèle également comment les ressources influent sur les coûts du projet et comment utiliser les anciens et les nouveaux outils pour affecter les ressources le plus efficacement possible.

Chapitre 7

Optimiser les ressources

Dans ce chapitre :

- Comprendre le concept de ressources de matériel et de travail.
- Créer les ressources nécessaires à la réalisation du projet.
- Utiliser des groupes de ressources et des ressources partagées.
- Gérer les calendriers des ressources.

Les projets sont comme les machines à café dans les entreprises : c'est là que tout le monde se regroupe. Bien sûr, un projet utilise aussi des équipements et des matières, en plus des personnes. Tous ces éléments constituent les *ressources* du projet.

Les ressources sont également les éléments sur lesquels Project se base pour déterminer les coûts du projet. Lorsque vous affectez une ressource pour dix heures à une tâche et que vous définissez un taux horaire de 20 €, vous ajoutez 200 € au coût du projet. Si vous créez une ressource matérielle appelée « ciment » avec un coût unitaire de 200 € et que vous en affectez dix unités (par exemple dix tonnes de ciment), vous augmentez le budget du projet de 2000 €.

L'utilisation pertinente des ressources dans Project ne se résume pas à définir des coûts. Il s'agit plutôt de choisir les ressources les plus appropriées en termes de compétence et de les affecter en définissant la quantité juste de temps (ou d'unités) pour l'exécution des tâches. Sans oublier qu'il faut toujours veiller à ce que les ressources ne soient jamais surutilisées.

Les ressources sont essentielles dans Project parce qu'elles ont un effet direct sur la durée et sur les coûts. C'est pourquoi plusieurs outils sont disponibles pour vous aider à créer des ressources, configurer les paramètres qui régissent leur comportement, les affecter aux tâches, gérer les coûts et leur charge de travail. La première étape consiste bien sûr à créer

les ressources et saisir les informations les concernant. C'est ce que nous allons voir dans ce chapitre.

Ressources : personnes, lieux et matières

Pour la plupart des gens, le terme *ressources* désigne les ressources humaines. C'est effectivement la ressource la plus importante dans tous les projets, mais ce n'est pas la seule. Les ressources peuvent être des équipements que vous louez ou que vous achetez, des matières premières ou des objets (trombones, *etc.*). Vous pouvez même créer des ressources qui symbolisent des lieux loués à l'heure comme un laboratoire ou une salle de conférence. Par exemple, vous pouvez créer une ressource « Visite d'usine » et lui affecter un coût unitaire de 400 €, ce prix couvrant le voyage aller-retour et l'hébergement.

Voici quelques exemples de ressources plus ou moins évidentes :

- Ingénieurs.
- Stand dans un salon.
- Fournitures de bureau.
- Salle de conférence d'un hôtel.
- Secrétaire administrative.
- Carburant de fusée.
- Honoraires d'interprète.
- Mobilier de bureau.
- Logiciels informatiques.
- Services d'impression.
- Concepteurs graphiques.
- Conception d'un prototype.

Vous comprenez qu'une ressource est tout ce qui est nécessaire pour réaliser votre projet.

Être plein de ressources

La création des ressources est généralement la phase qui suit la création et l'organisation des tâches du projet. Dans certains cas, vous pouvez utiliser des ressources qui ont déjà été créées par d'autres. Mais avant de créer les ressources, vous devez comprendre en quoi elles influent sur le projet.

Comprendre les ressources

Rappelons que, dans Project, une ressource est toujours liée à un coût. Pour rendre compte des coûts de votre projet, comme une personne qui consacre plusieurs heures à une tâche, des ordinateurs à acheter ou des frais de gestion, vous devez créer des ressources et les affecter à une ou plusieurs tâches. Ce faisant, vous pouvez visualiser les coûts qui en résultent dans la colonne Coût total de la table Coût de l'affichage Diagramme de Gantt, comme le montre la Figure 7.1.

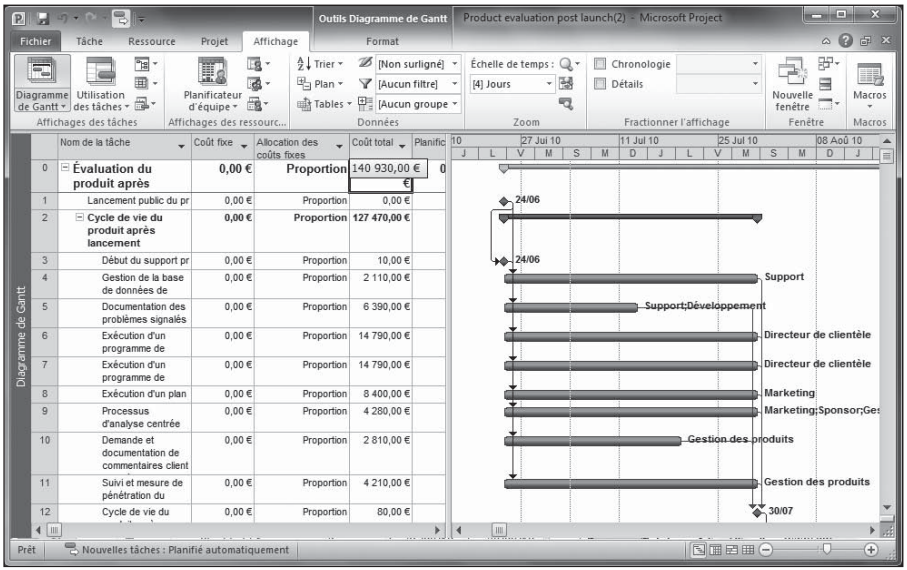


Figure 7.1 : Les tâches ayant des ressources affectées affichent les coûts correspondants dans la colonne Coût.

Une autre solution pour intégrer un coût dans un projet consiste à utiliser un coût fixe. Un coût fixe n'est pas lié aux ressources, car il ne dépend pas d'un nombre d'heures de travail ou d'un nombre d'unités. Un *coût fixe* est appliqué à une tâche de façon forfaitaire. Reportez-vous au Chapitre 8 pour plus d'informations sur les coûts fixes.

Lorsque vous avez besoin d'intégrer un coût qui n'est pas lié spécifiquement à une tâche, comme un forfait de 10 000 € pour un consultant qui vient conseiller le chef de projet, il suffit de créer et d'affecter une ressource ou un coût fixe à la tâche récapitulative du projet.

Une fois que vous avez créé les ressources que Project utilise pour calculer le coût global du projet, vous devez gérer toutes les ressources qui ne sont disponibles qu'en temps limité. Vous créez donc des ressources disponibles un certain nombre d'heures par jour et de jours par semaine. Par exemple, une personne peut être disponible à mi-temps ou bien 15 heures sur 35, alors qu'une autre est disponible à plein temps. Lorsque vous affectez ce genre de ressources à votre projet, vous disposez de différents affichages, rapports et outils pour vérifier si une ressource est surutilisée à des moments précis du projet. Inversement, vous pouvez aussi repérer les ressources qui ne sont pas mises à contribution et pourraient être disponibles pour travailler sur une autre tâche. Vous pouvez même distinguer les ressources qui travaillent sur plusieurs projets dans l'entreprise et vérifier si elles sont utilisées efficacement. L'affichage Utilisation des ressources, illustré dans la Figure 7.2, est idéal pour visualiser le temps de travail des ressources. Dans le Chapitre 9, nous vous présentons un autre affichage, Planificateur d'équipe, qui facilite et fluidifie l'affichage et le travail avec les affectations.

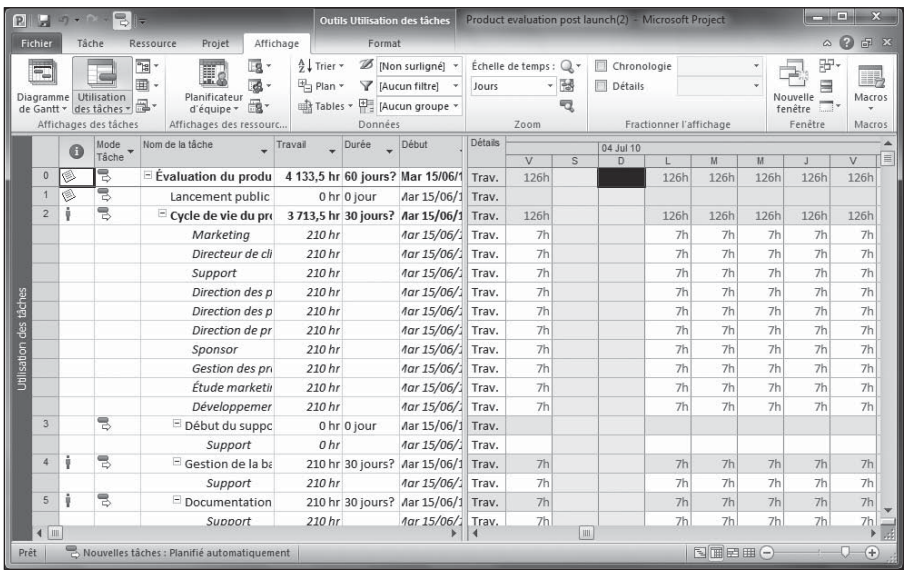


Figure 7.2 : Cet affichage indique le nombre d'heures que chaque ressource consacre au projet et à chaque tâche.

Enfin, vous devez savoir que le nombre de ressources que vous affectez à une tâche a généralement un effet sur la durée de cette tâche. En d'autres termes, plus le nombre de personnes affectées à une tâche est restreint, plus la tâche dure longtemps.

Le type de tâche détermine si la durée de la tâche dépend du nombre de ressources qui lui sont affectées. Nous avons présenté les types de tâches dans le Chapitre 4.

Types de ressources : Travail, Matière et Coût

De la grande variété des ressources disponibles dans le monde réel, Project n'en retient que trois types : les ressources de Travail, Matière et Coût.

- **Ressources de Travail :** Il s'agit, en général, mais pas toujours, de ressources humaines. Elles sont inépuisables au sens strict et peuvent être réaffectées. Leur coût est proportionnel à la quantité de travail qu'elles fournissent et généralement calculé par rapport à un taux horaire. Les ressources de travail peuvent aussi avoir un coût par utilisation (coût/utilisation) qui est ajouté à chaque fois qu'elles sont affectées à une tâche. Par exemple, un plombier peut facturer des frais de déplacement (coût/utilisation) plus un taux horaire. Les ressources de travail sont affectées aux tâches, en fonction d'un calendrier de temps de travail (Figure 7.3) dans lequel vous définissez leurs heures travaillées et chômées. Vous pouvez sélectionner l'un des trois calendriers de base ou opter pour un calendrier personnalisé et définir des heures de travail spécifiques.

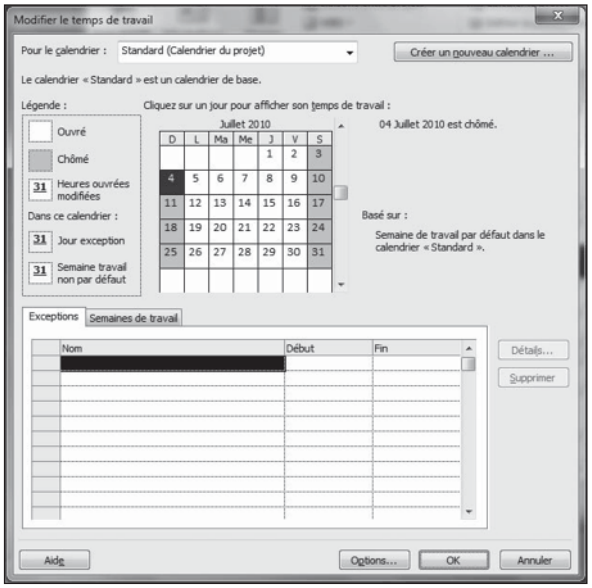


Figure 7.3 : Les ressources de travail sont affectées à des tâches en fonction d'un calendrier de temps de travail.

- **Ressources de Matériel :** Ces ressources ont un coût unitaire et ne consomment pas d'heures de travail. C'est pourquoi ce type de ressources n'a pas de calendrier. Il n'est donc pas nécessaire de définir des heures travaillées et chômées.
- **Ressources de Coût :** Initialement, ces ressources n'ont pas de coût. Ce type de ressources vous permet de spécifier le coût applicable à chaque fois que vous l'utilisez. Les calendriers et les unités de travail ou les coûts unitaires n'ont rien à voir avec les coûts que de telles ressources ajoutent au projet.

L'exemple type d'une ressource de travail est une personne qui travaille sept heures par jour pour 20 € de l'heure (et 30 € pour les heures supplémentaires). Un autre exemple de ressource de travail, qui n'est pas une ressource humaine, est une salle de réunion qui est disponible huit heures par jour avec un certain coût de location horaire. Bien que ce ne soit pas une personne, cette salle est créée sous forme de ressource de travail parce que le nombre d'heures de disponibilité est limité.

Rappelons que les trois types de calendriers dont dépend la disponibilité d'une ressource sont le calendrier de projet, le calendrier de la tâche associée et le calendrier de la ressource. Nous avons étudié leurs paramètres dans le Chapitre 3.

Ressources d'entreprise ou ressources locales ?

Si votre entreprise vous autorise à exploiter les ressources provenant d'un groupe global, vous pouvez exploiter des ressources d'entreprise dans vos projets. Pour affecter des ressources créées pour votre entreprise, connectez-vous à Project Server, équipé de Project Professional 2010 et utilisez la commande Créer une équipe à partir de l'entreprise. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Ajouter des ressources** du groupe Insérer de l'onglet Ressource du Ruban. Cette commande est disponible seulement si vous avez accès à un réseau avec Project Server. Reportez-vous au Chapitre 18 pour en savoir plus sur Project Server.

Pour définir des ressources locales, il suffit de créer votre propre liste de ressources dans vos projets. Ces ressources ne sont pas disponibles pour les autres chefs de projet.

En ce qui concerne les ressources de matière, il s'agit de toutes les matières premières (acier, caoutchouc, papier) et de tous les objets manufacturés (livres, chaises, chaussures) qui doivent être affectés à une tâche pour pouvoir la réaliser et qui ont un coût unitaire. Par exemple, une ressource appelée « Livres » avec un coût unitaire de 12,95 €, affectée à une tâche appelée « Formation informatique » pour dix unités, totalise un coût de 129,50 € pour la tâche.

Un coursier est un exemple de ressource de coût : il facture 25 € pour une course, 35 € pour une autre. Les frais de transport, d'hébergement ou de déplacement sont des exemples courants de ressources de coût. C'est aussi le cas, par exemple, d'un intervenant dans une conférence qui facture sa prestation 1000 €. Son calendrier et son temps de travail ne vous concernent pas, mais vous pouvez le considérer comme une ressource matérielle avec un coût unitaire de 1000 € ou simplement l'ajouter au projet comme un coût fixe.

Le choix du type de ressource à utiliser quand vous ajoutez un intervenant externe ou un équipement à votre projet peut être complexe. Si vous ne voulez pas ajouter des heures de travail à votre projet lorsque cette ressource est utilisée, ne la définissez pas comme une ressource de travail. Optez plutôt pour une ressource de coût ou pour un coût fixe.

Influence des ressources sur la durée des tâches

Dans les nouveaux paramètres par défaut de Project 2010, la planification pilotée par l'effort est désactivée pour les tâches planifiées manuellement et automatiquement. De cette manière, quel que soit le nombre de ressources de travail que vous affectez, la durée des tâches reste la même et Project applique plus d'heures de travail pour la tâche, pour mieux traduire l'effort.

Toutefois, dans certains cas, notamment pour les tâches à capacité ou travail fixe, il faut que l'ajout ou la suppression de ressources affectées à la tâche ait un impact sur la durée d'exécution de la tâche. Cette logique suit celle du dicton : « Plus on est de fous, plus on rit. »

Prenons un exemple : supposons qu'une personne est affectée à une tâche nommée « Creuser un trou » pour quatre heures d'effort. Si vous affectez deux personnes à cette tâche, le travail devrait être réalisé en deux heures puisque les deux ressources travaillent simultanément. Dans ce cas, les quatre heures d'effort sont effectuées en deux heures. Pour planifier une tâche en respectant ce principe, activez le mode de planification automatique pour cette tâche. Pour ce faire, utilisez le bouton **Planification automatique** du groupe Tâches de l'onglet Tâche. Activez ensuite la planification pilotée par l'effort : double-cliquez sur la tâche, ouvrez l'onglet **Avancées** de la boîte de dialogue Informations sur la tâche et cochez la case **Pilotée par l'effort** avant de cliquer sur **OK**.

Mise en garde : l'affectation de personnes supplémentaires à une tâche ne réduit pas toujours le temps de travail de façon proportionnelle, même si c'est ainsi que Project fait ses calculs. L'augmentation du nombre de personnes augmente le nombre de réunions, de notes, d'efforts, de conflits, *etc.* En ajoutant plus de ressources à une tâche, vous risquez de constater

que l'augmentation des efforts requis pour réaliser la tâche témoigne de certaines inefficacités.

Estimer les besoins en ressources

L'estimation des ressources matérielles nécessaires est généralement très facile. Vous évaluez le poids, la longueur et les autres unités au moyen de formules standard. Ce n'est pas le cas pour les ressources de travail. Combien en faut-il pour réaliser toutes les tâches du projet ?

Comme pour d'autres éléments à définir dans vos plannings Project, vous devez vous fier à votre expérience dans la gestion d'autres projets. Voici tout de même quelques règles :

- **La compétence joue un rôle.** Plus la ressource est compétente et expérimentée, moins elle prendra de temps pour réaliser une tâche.
- **L'histoire se répète.** Tenez compte de vos projets antérieurs. Consultez les temps impartis et servez-vous-en pour estimer le temps nécessaire pour réaliser différentes tâches dans vos nouveaux projets.
- **Demandez, vous saurez.** Demandez aux ressources elles-mêmes combien de temps elles pensent prendre pour effectuer la tâche. Ajoutez ensuite 10 % de marge de sécurité !

Ressources validées et ressources proposées

S'il vous est arrivé de demander à quelqu'un s'il pouvait travailler sur votre projet, il vous a peut-être répondu : « Peut-être, s'il me reste du temps et si mon chef est d'accord, si c'est une année bissextile… ». Dans ce cas, vous vous demandez sûrement si la ressource est disponible ou non. La réponse n'est pas toujours simple. En quoi Project peut-il vous aider ? Une fonctionnalité vous permet de distinguer une ressource *proposée* d'une ressource *validée*. Il vous suffit de compléter la zone Type de réservation dans l'onglet Général de la boîte de dialogue Informations sur la ressource. Pour ouvrir la boîte de dialogue Informations sur la ressource, ouvrez l'affichage Tableau des ressources et double-cliquez sur la ressource ou ouvrez l'onglet Ressource du Ruban et cliquez sur **Informations**, dans le groupe Propriétés.

À quoi sert ce paramètre ? Si vous n'êtes pas sûr de la disponibilité d'une ressource pour votre projet, ce paramètre vous permet de la définir comme une ressource *proposée*. Vous pouvez afficher la colonne Type de réservation dans un affichage dédié aux ressources (par exemple, Tableau des ressources) pour distinguer les ressources disponibles de celles dont la disponibilité reste à confirmer.

Créer une ressource

Lorsqu'un enfant naît, quelqu'un remplit une fiche d'état civil. Dans Project, c'est la même chose : il faut remplir un formulaire pour créer une nouvelle ressource. Dans le formulaire d'informations sur la ressource, vous entrez des données telles que le nom, le taux horaire ou le coût d'utilisation et la disponibilité. D'autres informations peuvent être spécifiées comme le groupe de travail auquel appartient la ressource ou son adresse de messagerie.

Les ressources peuvent être créées de façon individuelle (pour une personne ou une chose), en tant que ressource générique (une compétence sans personne associée, comme Assistant ou Ingénieur) ou en tant que groupe de ressources.

Créer une ressource individuelle

Qu'il s'agisse d'une personne physique, d'un équipement ou de matériel, la solution la plus simple pour créer une ressource est de la créer en tant qu'entité unique. Dans ce cas, il s'agit généralement d'une personne, d'un équipement ou d'un lieu bien précis. Il suffit alors de saisir les données concernant la ressource dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource.

Vous pouvez aussi saisir les informations d'une ressource dans l'affichage Tableau des ressources, en complétant les colonnes de données. C'est la méthode la plus rapide pour créer plusieurs ressources en même temps. Dans cet affichage, vous avez même la possibilité de coller des ressources copiées dans une autre source comme une feuille de calcul Excel.

Quand vous créez une ressource, vous devez au minimum lui attribuer un nom, mais vous pouvez inclure toutes les informations que vous souhaitez. Certaines personnes préfèrent créer toutes les ressources en n'indiquant que leur nom et s'occuper ultérieurement des informations de coût et de contact.

L'ajout d'informations sur le coût des ressources est détaillé dans le Chapitre 8.

Suivez ces étapes pour créer une ressource :

1. **Cliquez sur la partie inférieure du bouton Diagramme de Gantt de l'onglet Tâche du Ruban et sélectionnez Tableau des ressources.**

2. **Double-cliquez sur une cellule vide de la colonne Nom de la ressource.**

   La boîte de dialogue Informations sur la ressource apparaît, comme le montre la Figure 7.4.

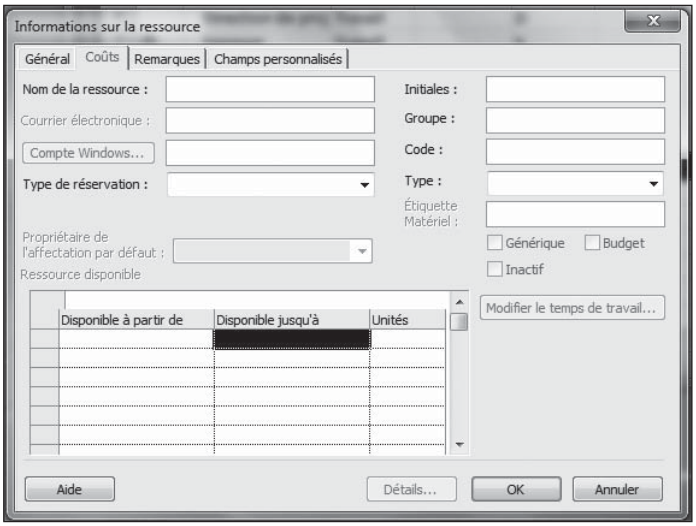


Figure 7.4 : Ces quatre onglets peuvent contenir énormément d'informations sur la ressource.

3. **Entrez le nom de la ressource dans la zone Nom de la ressource.**

4. **Dans la liste Type, sélectionnez Travail, Matériel ou Coût.**

   Les options disponibles dépendent du type sélectionné. Par exemple, pour une ressource de matériel, l'option Courrier électronique est grisée tandis que pour une ressource de travail ou de coût, c'est l'option Étiquette Matériel qui n'est pas disponible.

5. **Pour une ressource matérielle, entrez une description des unités dans la zone Étiquette Matériel.**

   Entrez, par exemple, **kilo** pour une ressource Farine ou **tonne** pour une ressource Acier.

6. **Dans Initiales, saisissez une abréviation ou les initiales de la ressource.**

   Si vous ne saisissez rien, la première lettre du nom de la ressource est insérée lorsque vous enregistrez la ressource.

7. **Spécifiez d'autres informations si nécessaire.**

   Vous pouvez notamment spécifier l'adresse de messagerie, le groupe (un service ou un groupe de travail, par exemple), le type de réservation (proposée ou validée) ou le code (un code budgétaire centralisé, par exemple).

Si vous renseignez l'option Groupe, vous pouvez utiliser les fonctions **Filtrer**, **Trier** et **Grouper par** pour visualiser les ressources par groupe. Rendez-vous au Chapitre 10 pour en savoir plus sur les filtres et les groupes.

8. **Cliquez sur OK pour enregistrer la nouvelle ressource.**

Créer une ressource générique

Dans la phase de planification d'un projet, toutes les ressources ne sont pas forcément identifiées. Parfois, vous ne savez pas encore quelle ressource vous allez utiliser alors que le projet a déjà commencé. Vous savez seulement que la ressource doit posséder certaines compétences pour pouvoir réaliser la tâche que vous voulez lui confier. Dans ce cas, mieux vaut créer des ressources génériques.

Pour créer une ressource générique, attribuez-lui un nom décrivant sa compétence, par exemple Ingénieur, Concepteur ou bien Salle de réunion. Cochez ensuite la case **Générique** dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource.

Vous pouvez même afficher une colonne *Générique* dont les valeurs peuvent être Oui et Non pour identifier ces ressources et créer un filtre visant à filtrer les entrées Oui et Non de la colonne Générique dans le but de filtrer les ressources en fonction de cette caractéristique.

Lorsque le planning est recalculé en fonction de la disponibilité des ressources, aucune formule ne tient compte du paramètre Générique. Toutefois, nombreux sont les chefs de projet qui apprécient de pouvoir créer des ressources génériques pour les plannings à long terme et lorsqu'ils ne gèrent pas certaines affectations de ressources (par exemple, lors de l'affectation d'un intérimaire, c'est l'agence qui désigne la personne).

Vous pouvez remplacer le nom d'une ressource générique par celui de la ressource désignée pour votre projet. Par exemple, si vous avez saisi Ingénieur 1, vous pouvez remplacer l'entrée par Paul Dupont, le nom de l'ingénieur choisi pour réaliser le travail. Pour effectuer la modification, ouvrez l'affichage Tableau des ressources, cliquez sur la cellule **Nom de la ressource** de la ressource concernée, entrez le nouveau nom et appuyez sur **Entrée**. Si vous avez affecté la ressource générique à d'autres tâches du projet, Project met à jour toutes les affectations et leur attribue le nouveau nom.

Lorsque vous travaillez avec des ressources génériques et Project Server, vous devez fournir d'autres informations, notamment les champs personnalisés uniques requis par votre entreprise. Spécifiez ces informations dans l'onglet Champs personnalisés de la boîte de dialogue Informations sur la ressource.

Créer des ressources groupées

Les affectations groupées représentent plusieurs ressources. Plutôt que d'affecter des ressources une à une à une tâche, vous pouvez affecter un groupe de personnes qui travaillent ensemble. En affectant une ressource groupée (ou consolidée), vous gagnerez sans doute beaucoup de temps dans les projets de grande ampleur.

Prenons un exemple de ressource consolidée : vous devez gérer un projet consistant à mettre en place un nouveau site Web. Vous disposez de quatre concepteurs Web ayant le même niveau de compétences. Il suffit de créer une ressource appelée « Concepteurs Web ». Vous affectez cette ressource à un taux de 400 %, les quatre concepteurs travaillant en équipe sur le projet. Vous pouvez aussi affecter la ressource à une tâche à 100 %, ce qui ne sollicite qu'une des quatre personnes. Le pourcentage d'une affectation correspond à ses unités.

Il n'y a pas de paramètre spécifique pour créer une ressource groupée. Vous avez donc intérêt à lui attribuer un nom précisant le nombre de ressources qu'elle représente. Par exemple, vous appellerez une ressource « Groupe_ Concepteurs Web 4 » si vous savez que l'équipe compte quatre personnes. Le seul élément qui définit les ressources groupées est le nombre d'unités d'affectation : 400 % indique que le groupe compte quatre ressources.

Affecter une ressource à moins de 100 % crée une affectation à temps partiel.

Partager les ressources

Dans de nombreuses entreprises, plusieurs projets se déroulent en même temps. Parmi ceux-ci, le projet de déménagement de l'entreprise est plutôt unique. En revanche, dans un cabinet d'architecture, un projet de conception d'immeuble risque de se présenter plusieurs fois et donc de solliciter les mêmes ressources que d'autres projets (architectes, dessinateurs, *etc.*).

Dès que plusieurs projets similaires se déroulent simultanément dans une entreprise, il est utile de créer des ressources centralisées, ce qui vous évite d'avoir à en créer alors qu'elles existent déjà. Cela simplifie également le suivi des ressources d'un projet à l'autre.

Project offre une autre fonction qui peut vous faire gagner du temps : récupérer des ressources existantes dans le carnet d'adresses de l'entreprise ou dans votre propre carnet d'adresses Outlook.

Exploiter un réservoir de ressources

Si votre entreprise utilise Project, vous avez tout intérêt à créer un répertoire centralisé de ressources partagées pour permettre aux chefs de projet d'utiliser ces ressources dans leurs différents projets. Les ressources d'une entreprise constituent un réservoir ou *pool de ressources*. Grâce à lui, vous vous faites une idée plus réaliste de l'activité des ressources au fil des projets et à des moments précis.

Ne confondez pas *réservoir de ressources* et *ressources d'entreprise*. Les ressources d'entreprise nécessitent l'utilisation de Project 2010 Professional, Project Server 2010 et Microsoft Office Project Web App. Grâce à cette solution (reportez-vous aux Chapitres 18 et 19 pour plus d'informations sur les projets d'entreprise), vous effectuez le suivi et affectez des ressources à l'échelle de l'entreprise. En revanche, un *réservoir de ressources* est simplement un fichier Project contenant une liste de ressources présentée dans l'affichage Tableau des ressources. Ce fichier est stocké sur un lecteur réseau partagé par votre groupe de travail ou sur un serveur de l'entreprise. Toute personne ayant accès au fichier réservoir de ressources peut affecter les ressources qu'il contient à des projets. Ainsi, un réservoir de ressources évite de devoir sans cesse recréer ces ressources dans les différents projets.

Vous pouvez créer des ressources individuelles et des ressources groupées dans un projet vide pour constituer un réservoir de ressources, que vous stockez ensuite sur un serveur de l'entreprise. Ainsi, les chefs de projet peuvent utiliser ces ressources dans leurs projets. Les projets qui utilisent ces ressources sont appelés *fichiers emprunteurs* parce qu'ils partagent des ressources du réservoir. Supposez que vous ayez défini un réservoir de personnel de maintenance, disponible dans tous les projets d'une entreprise de fabrication. Vous créez un projet que vous appelez *Réservoirs de ressources*, puis vous définissez toutes les ressources de l'entreprise dans le projet. Vous pouvez aussi créer un fichier réservoir que vous appelez *P.D.-G*. Ainsi, tous les chefs de projet qui ont besoin de l'intervention du P.D.-G affecteront cette ressource depuis le fichier centralisé. Les outils de partage de ressources de Project vous aident à affecter ces ressources dans votre projet.

Vous pouvez aussi utiliser l'onglet Affichage pour ouvrir l'affichage Tableau des ressources. Dans le groupe Affichages des ressources de cet onglet, cliquez sur le bouton **Tableau des ressources**.

Lorsque quelqu'un affecte une ressource issue d'un fichier partagé, cette information s'inscrit dans le fichier réservoir de ressources et permet à tous les autres chefs de projet de savoir quelle est l'affectation de la ressource au niveau de l'entreprise.

Procédez comme suit pour accéder à une ressource partagée :

1. **Ouvrez le fichier réservoir de ressources puis le fichier emprunteur.**

2. **Dans le fichier emprunteur, cliquez sur Ressource/Partager les ressources.**

   La boîte de dialogue Partage des ressources s'ouvre.

3. **Spécifiez les ressources du projet.**

   Si le projet utilise ses propres ressources, cochez la case **Utiliser les ressources propres** (paramètre par défaut). Si le projet utilise des ressources partagées, cochez la case **Utiliser les ressources** (voir Figure 7.5) et sélectionnez un projet dans la liste **De**.

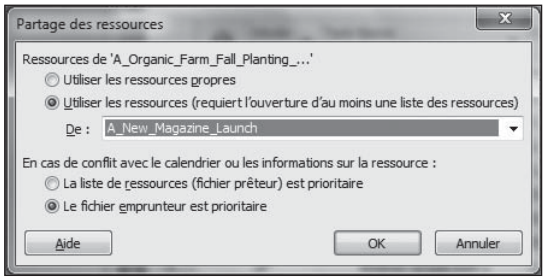

Partage des ressources
Ressources de 'A_Organic_Farm_Fall_Planting_...'
Utiliser les ressources propres
Utiliser les ressources (requiert l'ouverture d'au moins une liste des ressources)
De :
A_New_Magazine_Launch
En cas de conflit avec le calendrier ou les informations sur la ressource :
La liste de ressources (fichier prêteur) est prioritaire
Le fichier emprunteur est prioritaire
Aide
OK
Annuler

Figure 7.5 : Le partage des ressources est très pratique quand plusieurs personnes d'une même entreprise utilisent les mêmes ressources.

4. **Déterminez le comportement que Project doit adopter en cas de conflit.**

   Si votre projet est prioritaire, cochez la case **Le fichier emprunteur est prioritaire**. Si c'est le réservoir qui domine, sélectionnez l'option **La liste de ressources (fichier prêteur) est prioritaire**.

5. **Cliquez sur OK pour terminer le processus.**

   Toutes les ressources du réservoir sont ajoutées à la liste de ressources de votre projet, prêtes à être affectées à des tâches.

Après avoir ajouté une ressource partagée dans votre projet, vous pouvez mettre à jour les informations sur cette ressource. Cela peut être intéressant, notamment si la personne chargée de la gestion des ressources partagées a effectué des modifications, par exemple, l'augmentation du taux horaire d'une ressource. Pour la mise à jour, cliquez sur **Ressource/Partager les ressources/Mettre à jour les ressources disponibles**.

Si vous fusionnez plusieurs projets en un projet général, sachez que Project vous autorise à gérer des ressources en double. Lorsque vous fusionnez les projets puis supprimez une ressource en double dans le projet général, elle est aussi supprimée dans le sous-projet. Mieux vaut opter pour différents

projets qui partagent des ressources dans un réservoir de ressources plutôt que de créer un fichier de projet général risquant de générer des doublons.

S'alimenter dans le réservoir de ressources

Vous gagnez du temps en utilisant des ressources issues d'un réservoir, car cela vous évite de devoir redéfinir sans cesse les ressources. Mais comment faire pour suivre le taux d'activité de la ressource partagée afin d'éviter qu'elle soit surutilisée ? Dans la réalité, la plupart des projets utilisent des ressources qui travaillent sur plusieurs projets à la fois. Les débutants qui découvrent Project sont souvent perturbés par le fait que ceux qui travaillent sur leur projet consacrent également du temps à d'autres activités, qu'il s'agisse de la communication habituelle avec les collègues et les clients ou d'une véritable activité dans d'autres projets. Faut-il créer des réservoirs de ressources pour tenir compte du temps partagé entre plusieurs projets ?

À vrai dire, il est impossible de suivre à la minute toutes les activités de vos ressources pour savoir si elles accordent 100 % ou 50 % de leur temps à vos tâches ou si elles s'occupent simultanément de plusieurs projets. Pour chaque ressource travaillant sur une tâche de votre projet, posez-vous simplement la question suivante : "Peut-elle vraiment se consacrer totalement à cette tâche dans le temps imparti ?". Si c'est le cas, ne cherchez pas à suivre l'activité des ressources partagées entre plusieurs projets. Ne tombez pas dans le piège de la microgestion, surtout au niveau des projets qui ne vous concernent pas. En revanche, si une ressource travaille toujours à mi-temps ou à cheval sur deux projets, vous avez tout intérêt à utiliser les outils dédiés aux ressources partagées pour assurer le suivi de ces ressources au fil des projets.

Importer des ressources depuis Outlook

Certains utilisateurs ont consacré beaucoup de temps à la création et à la gestion d'une liste de contacts dans leur carnet d'adresses Outlook. Ce travail n'a pas été vain puisque Project peut récupérer les ressources dans le carnet d'adresses Outlook.

Il faut bien sûr qu'Outlook soit votre programme de messagerie par défaut pour que cette opération soit possible. Lorsque vous lancez Outlook et qu'il vous demande si vous voulez que ce soit le programme de messagerie par défaut, vous devez accepter.

Lorsque vous insérez une ou plusieurs ressources Outlook dans votre projet, elles sont ajoutées dans la liste de votre projet. Le nom de la ressource et l'adresse de messagerie sont récupérés tels quels dans le carnet d'adresses Outlook. L'initiale par défaut et le type de travail sont également prédéfinis. Libre à vous ensuite d'ajouter des informations supplémentaires sur la ressource.

Pour insérer des ressources du carnet d'adresses Outlook, ouvrez l'affichage Tableau des ressources et respectez les étapes suivantes :

1. **Cliquez sur Ressource/Ajouter des ressources/Carnet d'adresses.**

   La boîte de dialogue Sélectionner les ressources apparaît.

2. **Spécifiez la ressource souhaitée.**

3. **Cliquez sur Ajouter pour insérer la ressource dans la liste Ressources.**

4. **Répétez les étapes 2 et 3 pour ajouter d'autres ressources à importer dans votre projet.**

5. **Cliquez enfin sur OK.**

Les noms s'affichent dans la liste de ressources de votre projet. Vous pouvez alors ajouter d'autres informations.

Ressources et horaires de travail

Dans le Chapitre 3, nous avons présenté les détails des différents calendriers de Project (calendriers de projet, de tâche et de ressource). Puisque nous nous intéressons aux ressources, voyons comment fonctionne un calendrier de ressource.

Rappelons que vous créez un tel calendrier en partant de l'un des trois modèles de calendrier de base : Standard, Équipe de nuit ou 24 heures. Vous pouvez également créer des calendriers personnalisés.

- **Standard** correspond à une semaine de 5 jours de travail aux horaires en vigueur (35 heures actuellement).
- **Équipe de nuit** correspond à un travail de minuit au petit matin du lundi au vendredi.
- **24 heures** permet de n'imposer aucune règle quant aux horaires de travail des ressources. Les ressources peuvent être affectées 24 heures par jour pendant 7 jours par semaine.

Vous pouvez modifier le planning de votre calendrier de ressource ultérieurement. Par exemple, vous pouvez préciser des horaires de travail spécifiques, comme 9 à 12 et 13 à 17 pour une journée standard de 7 heures ou 8 à 12 et 13 à 16 pour changer. De plus, vous avez la possibilité de sélectionner des jours spécifiques (par exemple, quand la ressource est en congés, en formation ou a d'autres engagements) et les marquer comme des jours chômés.

Évitez la microgestion des périodes chômées de vos ressources, car vous risquez de perdre beaucoup de temps. Par exemple, si une ressource s'absente durant une demi-journée pour aller chez le médecin, inutile de considérer la journée comme chômée. En revanche, si une ressource prend deux semaines de congés ou un congé sabbatique de trois mois, il est pertinent de le préciser dans son calendrier.

Pour configurer ces paramètres, double-cliquez sur la ressource dans l'affichage Tableau des ressources pour ouvrir la boîte de dialogue Informations sur la ressource. Ouvrez ensuite l'onglet Général, illustré dans la Figure 7.4 et cliquez sur le bouton **Modifier le temps de travail**. La boîte de dialogue éponyme s'ouvre, comme le montre la Figure 7.6.

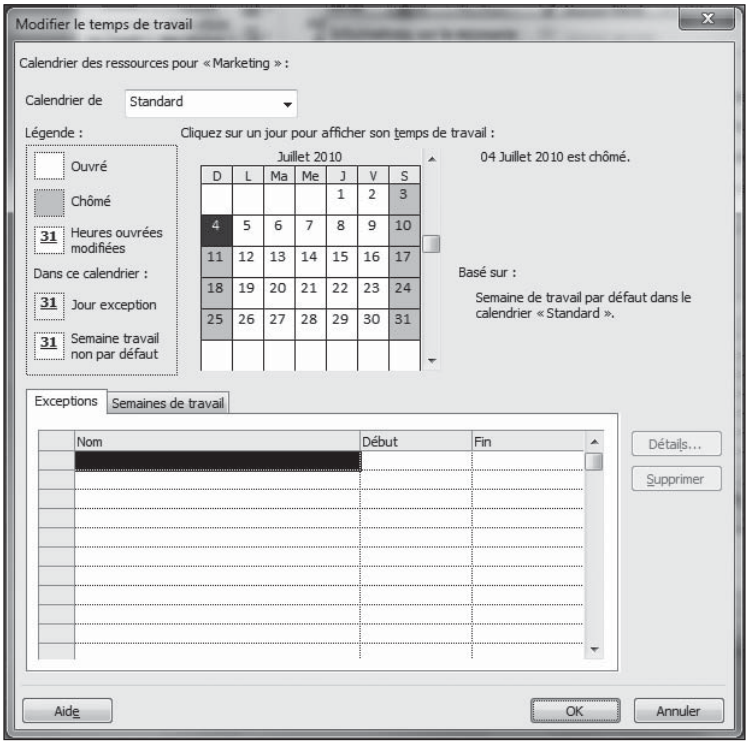


Figure 7.6 : La légende à gauche explique comment distinguer les jours chômés des jours travaillés.

Agissez comme suit pour modifier un calendrier de ressource :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**
2. **Double-cliquez sur un nom de ressource.**

   La boîte de dialogue Informations sur la ressource apparaît.

3. **Cliquez sur le bouton Modifier le temps de travail de l'onglet Général.**

   La boîte de dialogue Modifier le temps de travail s'ouvre.

4. **Dans Pour le calendrier, sélectionnez un calendrier de base.**

5. **Si vous avez besoin de définir des exceptions, ouvrez l'onglet Semaines de travail.**

6. **Cliquez sur [Par défaut] puis sur Détails.**

   La boîte de dialogue Détails de [Par défaut] s'affiche, comme vous pouvez le voir dans la Figure 7.7.

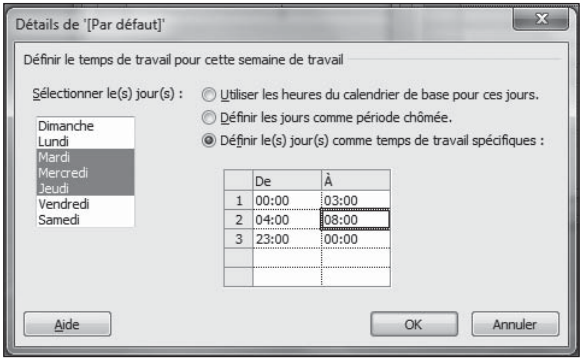


Figure 7.7 : Modification des horaires de travail par défaut.

7. **Sélectionnez le(s) jour(s) de la semaine dans la liste Sélectionner le(s) jour(s).**

8. **Cochez la case Définir le(s) jour(s) comme temps de travail spécifiques et modifiez les horaires dans les colonnes De et À.**

   Notez que pour spécifier un horaire pour une pause ou pour le déjeuner, vous devez saisir deux plages. Appuyez sur la touche de tabulation après chaque ajout ou modification.

9. **Cliquez sur OK.**

10. **Pour créer une exception relative à des congés ou un jour férié, ouvrez l'onglet Exceptions.**

11. **Sélectionnez une ou plusieurs dates du calendrier.**

12. **Entrez le nom de l'exception dans le tableau de l'onglet Exceptions et appuyez sur Entrée.**

13. **Cliquez sur l'exception puis sur le bouton Détails.**

La boîte de dialogue Détails de [Exception] apparaît (voir Figure 7.8).

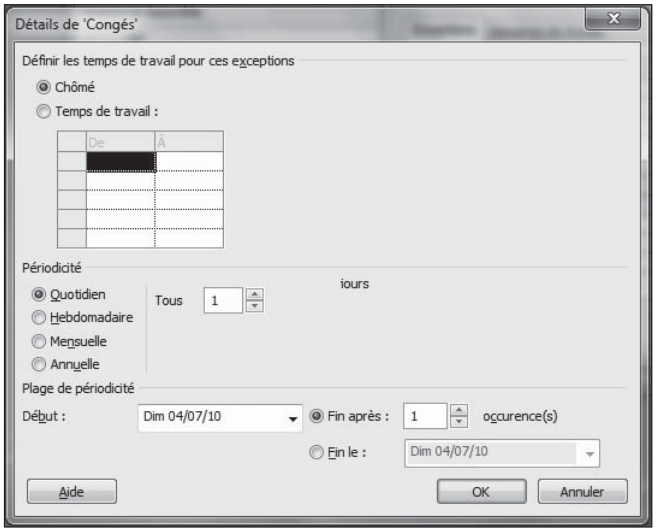


Figure 7.8 : Détails sur une exception relative à des congés ou à un jour férié.

14. **Effectuez les modifications nécessaires et cliquez sur OK trois fois pour fermer les boîtes de dialogue ouvertes.**

Consultez le Chapitre 3 pour plus d'informations sur les calendriers ou la création d'un calendrier de ressource personnalisé.

Comment gérer les ressources ?

Avant de clore le chapitre sur les ressources, impossible de ne pas aborder cette compétence capitale de tout bon chef de projet : la *gestion des ressources*. Voici un tour d'horizon très rapide de l'art de gérer les ressources chargées d'assurer le succès de votre projet.

S'entourer des bonnes ressources

Pour faire un bon film, il faut d'abord trouver les bons acteurs. De la même manière, pour bien gérer ses ressources, il faut s'entourer des meilleures ressources pour vos tâches. Une ressource est une combinaison de plusieurs facteurs. La ressource idéale pour une tâche a le profil suivant :

- Elle possède les compétences requises pour réaliser la tâche (ou peut suivre une formation si cette formation est prévue dans le budget).

- Elle dispose d'assez de temps pour réaliser la tâche dans les délais.
- Elle est autorisée à consacrer du temps à ce projet (cela suppose en général d'obtenir l'accord d'un responsable).
- Son coût convient à votre budget.

Même si cette liste énumère les principaux prérequis, n'oubliez pas de vérifier d'autres détails, notamment si la ressource peut travailler avec l'équipe du projet et si elle dispose des technologies permettant de communiquer et de partager des documents (consultez les Chapitres 18 et 19 qui traitent de ce sujet). Réfléchissez aussi aux conditions dans lesquelles chaque ressource va pouvoir coopérer avec les autres membres de l'équipe et assurez-vous que la ressource est fiable.

Dans Project, vous disposez de plusieurs méthodes pour marquer et trouver des ressources en les classant par compétence ou d'autres critères :

- Utilisez l'onglet Remarques de la boîte de dialogue Informations sur la ressource pour ajouter des commentaires au sujet des compétences et des capacités de chaque ressource. Servez-vous ensuite de la fonction Rechercher pour trouver des mots tels que « expérimenté », « fiable » ou encore « accepte une formation » dans les remarques.
- Servez-vous du Code défini dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource pour classer les ressources par compétence, coût ou capacité à travailler en équipe.
- Créez des champs personnalisés pour spécifier les compétences des ressources et cherchez les ressources en fonction de ces critères.

Il n'est pas toujours rentable d'opter pour la ressource la plus compétente pour une tâche donnée. Parfois, une personne moins expérimentée, donc moins coûteuse, peut faire l'affaire, au prix éventuellement d'une petite formation complémentaire.

Équilibrer la charge de travail

Un autre point important de la gestion des ressources consiste à bien équilibrer leur affectation afin que personne ne soit en surcharge de travail. Il faut notamment veiller à ce que les heures supplémentaires restent occasionnelles. Leur régularité est usante et entraîne souvent un travail de moindre qualité. Gardez à l'esprit qu'un collaborateur moins compétent prend plus de temps pour faire la même tâche qu'une personne expérimentée. Vous devez en tenir compte pour estimer les durées requises pour l'exécution des tâches.

Nous détaillons l'affectation des ressources dans le Chapitre 9 et abordons la résolution des problèmes de surutilisation dans le Chapitre 10.

Les trois techniques suivantes vous permettent de vous tenir informé de la charge de travail des ressources quand vous travaillez avec Project :

- **Gardez un œil sur votre planning Project.** Vous disposez de différents outils, notamment l'affichage Graphe des ressources, représenté dans la Figure 7.9, pour repérer immédiatement les surutilisations. Pour accéder à ces outils et affichages clés pour vos ressources, cliquez sur la partie inférieure du bouton **Diagramme de Gantt** de l'onglet Tâche ou servez-vous des fonctions du groupe Affichages des ressources de l'onglet Affichage.

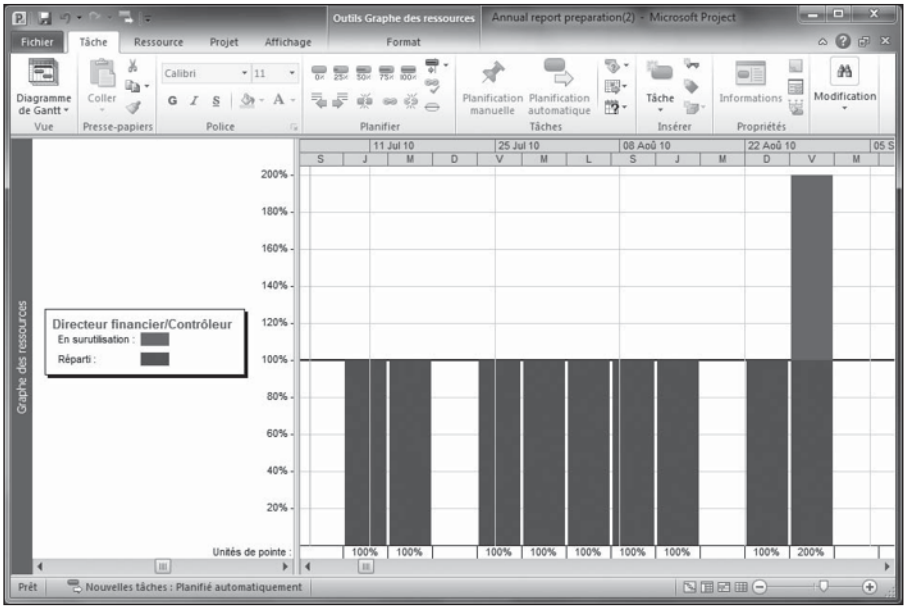


Figure 7.9 : L'affichage Graphe des ressources représente les affectations des ressources et vous aide à repérer les problèmes dans votre projet.

- **Suivez la charge de travail de chaque ressource.** Lorsque vous suivez l'activité de vos tâches, vous disposez d'une comptabilité (cette comptabilité est abordée dans le Chapitre 13) relatant le temps que les ressources accordent aux tâches. Ainsi, vous détectez rapidement les personnes qui doivent sans cesse faire des heures supplémentaires pour rester dans les délais.

- **Posez des questions.** C'est vrai ! Il ne s'agit pas d'une fonction de Project, mais cette bonne vieille technique consistant à communiquer reste très efficace. Contactez régulièrement les ressources qui

travaillent sur votre projet pour savoir si tout se passe comme prévu ou si elles sont débordées. Venez en aide à celles qui sont débordées en modifiant votre planning ou en affectant d'autres ressources pour les aider.

Gérer les conflits en souplesse

L'art de gérer les ressources humaines et de résoudre les conflits est un sujet bien trop vaste pour ce livre centré sur Microsoft Project. Mais il mérite tout de même d'être abordé. Un chef de projet digne de ce nom doit savoir résoudre les conflits. Cela implique de créer un environnement de collaboration et de respect, de faire des concessions entre membres d'une même équipe et d'encourager la communication.

En tant que chef de projet, vous pouvez mettre à disposition des outils de communication (réunions et rapports réguliers, par exemple) pour que tous les acteurs du projet restent en contact. Vous vous devez aussi de rester à l'affût du moindre conflit pour le résoudre dès son apparition. Un conflit ignoré risque de s'intensifier et d'empirer. Faites en sorte que les discussions soient centrées sur les objectifs du projet et non sur les personnes.

Dans le Chapitre 16, vous apprendrez à concevoir et à générer des rapports dans Project pour vous aider à vous tenir informé sur vos ressources. Le Chapitre 18 propose plusieurs solutions pour aider les ressources à communiquer efficacement et éviter les malentendus.

Chapitre 8

Tout cela a un coût !

Dans ce chapitre :

- Comprendre la totalisation des coûts.
- Définir des taux horaires.
- Spécifier des coûts unitaires.
- Ajouter des coûts fixes.
- Gérer les heures supplémentaires.
- Estimer la disponibilité des ressources.
- Utiliser des ressources budgétisées.

Rien n'est gratuit en ce bas monde. Si vous suivez les coûts avec Project, vous verrez qu'il n'y a aucune ressource gratuite. Project analyse les ressources affectées aux tâches pour calculer la plupart des coûts dans votre projet.

En créant une ressource, vous spécifiez un taux horaire de travail (par défaut, il est exprimé en heures) ou un coût de ressource matérielle par unité d'utilisation. Vous pouvez également définir des ressources à coût fixe, ce qui correspond à un prix forfaitaire ne dépendant pas d'une quantité ou d'une durée. C'est le cas, par exemple, des frais de déplacement.

D'autres critères sont à prendre en compte, notamment la plage horaire de travail par jour et le taux des heures supplémentaires. Tous ces éléments permettent de déterminer si le budget est respecté.

Dans ce chapitre, vous allez découvrir les relations entre ressources et coûts. Vous verrez aussi comment définir les taux horaires standard et les taux d'heures supplémentaires, comment créer un coût fixe et comment déterminer la disponibilité des ressources.

Comprendre le calcul des coûts

Project vous aide à réaliser le suivi budgétaire de vos projets en combinant des coûts par heure, des coûts d'utilisation, des coûts par unité, des coûts fixes et des coûts pour des affectations spécifiques de ressources de coût. Avant de spécifier les informations concernant les coûts de vos ressources, vous devez bien comprendre comment fonctionnent ces différents calculs.

Vous travaillez généralement avec deux visions budgétaires de votre projet : la première est établie lors du lancement du projet, la seconde correspond aux coûts réels qui résultent de l'activité et de l'utilisation de matériel nécessaires pour faire avancer le projet. Au fil du projet, vous enregistrez une certaine quantité d'efforts dédiés aux tâches et les tâches auxquelles sont affectées des ressources entraînent l'accroissement des coûts, conformément aux efforts déployés ou aux unités de matériels utilisés.

L'addition, SVP !

Prenons un exemple concret pour comprendre comment les coûts sont additionnés. Jean Dupont est chargé de gérer un projet de construction d'une usine de fabrication de glace. Jean a créé une tâche qu'il a appelée « Installation de mixeurs ». Voici les coûts qu'il prévoit pour cette tâche :

- Environ dix heures d'effort pour réaliser l'installation.
- Un coût d'utilisation de 500 € payé au fabricant de mixeurs pour contrôler l'installation et former les futurs utilisateurs.
- Vingt kilos d'ingrédients pour tester les mixeurs.
- 150 € de frais d'envoi pour les mixeurs et les fournitures.
- Un coût fixe de 2500 € pour les mixeurs.

Les dix heures d'effort sont réalisées par une ressource de travail. Le coût total pour ces dix heures se calcule ainsi : 10 x le taux horaire de la ressource. Si le taux horaire de la ressource est égal à 20 €, le coût total est de 200 €. Si vous affectez deux personnes à l'installation, l'une à un taux horaire de 20 € et l'autre à 30 €, Project répartit vingt heures d'effort entre les deux ressources (la planification pilotée par l'effort est désactivée par défaut) pour obtenir un coût final de 500 €.

Le coût d'utilisation de 500 € est un forfait facturé par le fabricant qui est également considéré comme une ressource de travail. Ce coût ne varie pas quel que soit le nombre de ressources ou le temps dédié.

Le coût correspondant aux 20 kilos de glace est calculé de la manière suivante : 20 x le coût unitaire des ingrédients. Si le coût unitaire est de 2 €, le coût total est de 40 €.

L'envoi des nouvelles machines coûte 150 €. Il suffit de créer une ressource de coût appelée « Envoi » puisqu'elle n'est associée à aucun travail et il se peut qu'il y ait différents coûts relatifs à des envois à appliquer à d'autres tâches dans le projet.

Enfin, le coût de 2500 € pour les mixeurs est un coût fixe à saisir dans la Table Coût de l'affichage Diagramme de Gantt.

Vous savez maintenant comment les coûts sont affectés et additionnés dans vos projets.

Vous pouvez définir et affecter des ressources sans qu'elles soient associées à des coûts. Par exemple, si vous voulez que votre chef assiste aux réunions sur le projet sans que sa présence ait un impact financier sur celui-ci, vous pouvez simplement utiliser ces affectations de ressource pour vous rappeler que votre chef doit être disponible à une date ou une heure spécifique.

Choisir la date d'allocation

Dans le monde des affaires, il est rare de pouvoir choisir la date de paiement des factures. Dans Project, vous pouvez décider de la date à laquelle les coûts sont comptabilisés dans votre budget.

Les coûts d'une ressource peuvent être alloués au début ou à la fin de la tâche à laquelle la ressource est affectée ou proportionnellement à la durée de la tâche. Dans le cas d'une tâche durant trois mois et commençant le 1er avril, une ressource coûtant 90 € peut être imputée dès le début de la tâche, 90 jours après ou au rythme d'un euro par jour pendant l'avancement de la tâche. Utilisez la colonne Allocation de l'affichage Tableau des ressources ou l'onglet Coûts de la boîte de dialogue Informations sur la ressource pour définir la méthode d'allocation.

Ce n'est pas une représentation réaliste du flux financier, car la plupart des factures sont à honorer 30 jours après réception. Cette liberté dans la date d'allocation permet d'effectuer un suivi des coûts et de générer des rapports financiers selon des approches différentes.

Spécifier des informations sur les coûts

La plupart des projets impliquent la combinaison de trois types de coût : coût fixe, coût de travail et coût matériel. À vous de faire un travail préliminaire avant de saisir les informations au niveau de la tâche ou de la ressource. Vous devez déterminer les coûts fixes et les taux horaires ou unitaires de toutes vos ressources.

Pour certaines ressources, il est difficile d'anticiper et de définir des coûts ou des taux exacts. Vous pouvez alors saisir des coûts estimés dans un premier temps et y revenir ultérieurement pour les définir plus précisément.

Servez-vous d'une colonne inutilisée du tableau des ressources, comme Code, pour distinguer les ressources dont le coût ou le taux est une estimation. Ainsi, vous les retrouverez facilement pour mettre à jour les estimations au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Impossible d'éviter les coûts fixes

Un coût fixe peut être un forfait facturé par une société de consultants ou les 2000 € que vous réclamez à votre chef pour l'achat d'un ordinateur portable qui vous permettrait de travailler sur votre projet pendant vos déplacements. Dans tous les cas, un coût fixe ne varie pas, quel que soit le nombre d'heures que dure la tâche ou le nombre de personnes qui s'en chargent. Il n'y a ni coût unitaire ni taux horaire, ni suivi des heures de travail. C'est tout simplement un *coût fixe*.

Pour définir un coût fixe, vous devez créer une ressource de coût. Lorsque vous affectez cette ressource à une tâche, vous indiquez le coût qui lui est associé.

Vous pouvez même vous épargner l'étape de création de la ressource en saisissant un coût fixe directement au niveau de la tâche. À cet effet, utilisez la table Coût de l'affichage Diagramme de Gantt.

Rappelons que les *tables* sont une combinaison de colonnes prédéfinies visant à faciliter la saisie d'informations spécifiques.

Agissez comme suit pour saisir le coût fixe d'une tâche :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**
2. **Cliquez sur Affichage/Tables/Coût.**

   La table apparaît, comme le montre la Figure 8.1.

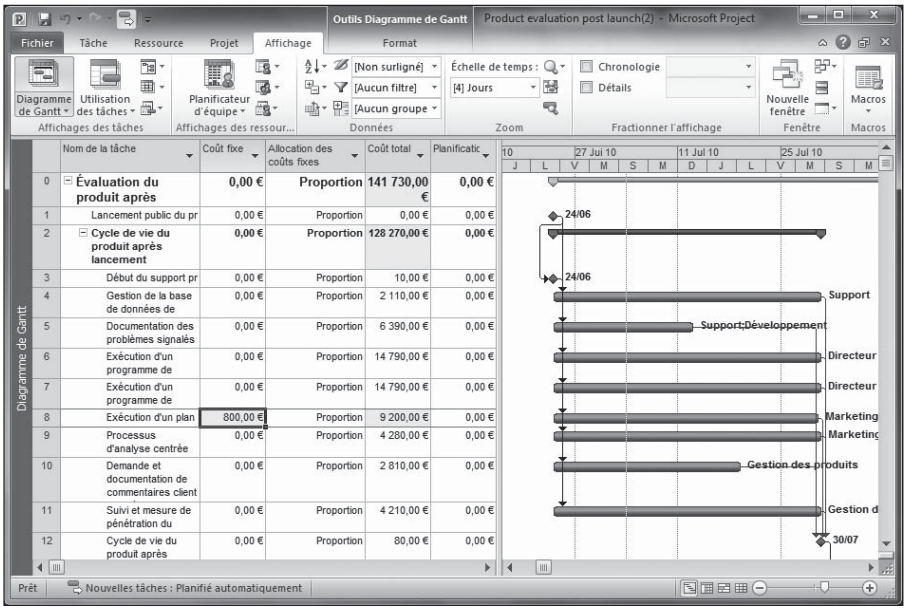

Outils Diagramme de Gantt
Product evaluation post launch(2) - Microsoft Project
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe]
Échelle de temps :
[4] Jours
Chronologie
Détails
Nouvelle fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des ressour...
Données
Zoom
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Coût fixe
Allocation des coûts fixes
Coût total
Planificatic
0 Évaluation du produit après 0,00 € Proportion 141 730,00 € 0,00 €
1 Lancement public du pr 0,00 € Proportion 0,00 € 0,00 €
2 Cycle de vie du produit après lancement 0,00 € Proportion 128 270,00 € 0,00 €
3 Début du support pr 0,00 € Proportion 10,00 € 0,00 €
4 Gestion de la base de données de 0,00 € Proportion 2 110,00 € 0,00 €
5 Documentation des problèmes signalés 0,00 € Proportion 6 390,00 € 0,00 €
6 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 14 790,00 € 0,00 €
7 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 14 790,00 € 0,00 €
8 Exécution d'un plan 800,00 € Proportion 9 200,00 € 0,00 €
9 Processus d'analyse centrée 0,00 € Proportion 4 280,00 € 0,00 €
10 Demande et documentation de commentaires client 0,00 € Proportion 2 810,00 € 0,00 €
11 Suivi et mesure de pénétration du 0,00 € Proportion 4 210,00 € 0,00 €
12 Cycle de vie du produit après 0,00 € Proportion 80,00 € 0,00 €
10
27 Jui 10
11 Jui 10
25 Jui 10
24/06
24/06
Support
Support;Développement
Directeur
Directeur
Marketing
Marketing
Gestion des produits
Gestion d
30/07
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 8.1 : Vous pouvez insérer la colonne Coût fixe dans tout tableau, mais elle est prête à l'emploi dans la table Coût.

3. **Cliquez sur la colonne Coût fixe de la tâche à laquelle vous voulez affecter le coût et saisissez le montant.**

C'est aussi simple que ça ! Notez tout de même que vous ne pouvez saisir qu'un seul coût fixe par tâche. Si c'est le résultat d'une addition, ajoutez une remarque à la tâche pour détailler les coûts fixes ainsi totalisés. Sachez aussi que, par défaut, les coûts fixes sont alloués proportionnellement. Si vous voulez que vos coûts fixes soient imputés au début ou à la fin d'une tâche, sélectionnez l'option correspondante dans la colonne Allocation des coûts fixes de cette table.

Ressources payées à l'heure

Qu'il s'agisse du SMIC ou des honoraires de votre cabinet d'avocat, tout acteur de votre projet peut être payé à l'heure. Pour la plupart des personnes impliquées dans votre projet, vous créez des ressources de travail que vous rémunérez en fonction de leur taux horaire. Dans certains cas, les ressources y ajoutent des honoraires forfaitaires. Par exemple, un plombier peut facturer un forfait de 75 € plus un coût horaire. Ce forfait est un coût d'utilisation à ajouter à chaque fois que vous affectez une ressource à une tâche, quel que soit le nombre d'heures dédiées à l'exécution de la tâche.

Une fois que vous avez défini un taux horaire pour une ressource et une estimation du nombre d'heures que la personne va accorder à la tâche à laquelle elle est affectée, Project calcule son coût estimé et y ajoute un éventuel coût d'utilisation. Lorsque vous effectuez le suivi du temps réel dédié à la réalisation des tâches, le calcul des coûts réels consiste à multiplier le nombre d'heures au taux horaire et à y additionner un éventuel coût d'utilisation.

La comparaison des coûts prévisionnels et des coûts réels vous permet de savoir si votre projet reste conforme aux prévisions.

Respectez les étapes suivantes pour définir un taux horaire et un coût d'utilisation pour une ressource :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**
2. **Cliquez sur la cellule de la colonne Tx. standard de la ressource à laquelle vous voulez affecter un coût.**
3. **Saisissez un montant en euros.**

   Si vous voulez saisir un taux pour une unité autre que l'heure, ajoutez une barre oblique (/) puis l'unité (par exemple **minute** ou **mois**).
4. **Appuyez deux fois sur la touche de tabulation pour atteindre la colonne Coût/Utilisation.**
5. **Saisissez un montant en euros.**

   Ce montant correspond au forfait facturé à chaque fois que vous affectez la ressource à une tâche.
6. **Appuyez sur la touche de tabulation.**

   L'entrée est enregistrée.

Vous pouvez également définir les taux et les coûts dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource. L'onglet Coûts, illustré dans la Figure 8.2, contient un tableau avec les colonnes **Taux standard**, **Taux heures supplémentaires** et **Coût d'utilisation**.

De plus, vous disposez de cinq onglets **A** à **E** pour spécifier différents taux pour la ressource. La première colonne, **Date d'effet**, permet de préciser qu'une ressource travaille à un certain taux pendant une période donnée puis à un autre taux pendant la période suivante. Vous pouvez ainsi gérer les changements de tarif saisonniers qui sont appliqués dans certains secteurs d'activité (cela permet de modifier les tarifs en fonction de la charge de travail).

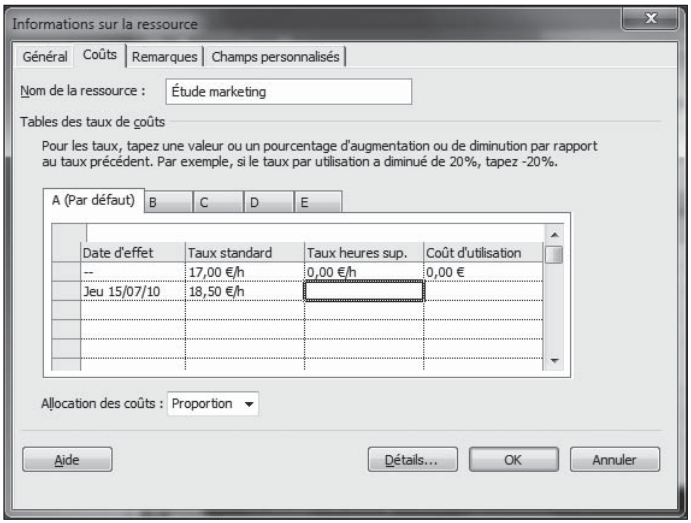


Figure 8.2 : Vous pouvez définir plusieurs taux pour une ressource.

Paul achète dix baguettes à 1 €...

Petit rappel des problèmes de mathématiques de l'école primaire… Que ces souvenirs soient plaisants ou non, sachez que Project applique une méthode très simple pour calculer les coûts d'utilisation d'une ressource matérielle.

Quand vous affectez une ressource de travail à une tâche, Project multiplie son taux horaire standard par le nombre d'heures de travail. Or, les ressources matérielles ne se comptent pas en heures de travail. Vous les payez en fonction de leur quantité. Ainsi, lorsque vous définissez une ressource matérielle, vous spécifiez un taux standard par unité (mètre, tonne, kilo, par exemple) et affectez un nombre d'unités à chaque tâche. Le coût est égal au nombre d'unités multiplié par le coût d'utilisation. Techniquement, vous pouvez affecter un coût d'utilisation à une ressource matérielle, mais rares seront les occasions de le faire.

Procédez ainsi pour affecter un taux unitaire standard à une ressource matérielle :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**
2. **Cliquez sur la cellule de la colonne Étiquette Matériel de la ressource et saisissez un nom pour l'unité (kilo, par exemple).**
3. **Dans la colonne Tx. standard de la ressource concernée, entrez un montant en euros (le prix au kilo, par exemple).**

4. **Appuyez sur Entrée ou sur la touche de tabulation pour enregistrer votre saisie.**

Vous pouvez également utiliser la boîte de dialogue Informations sur la ressource. Elle permet de définir jusqu'à cinq coûts avec des dates d'effet différentes pour tenir compte de la fluctuation des coûts tout au long du projet.

Gérer les heures supplémentaires

Les heures supplémentaires donnent de la souplesse aux activités économiques. Elles sont souvent appréciées par ceux qui les font, mais sans doute moins par le chef de projet qui a un budget à respecter. Si certaines de vos ressources commencent à travailler en heures supplémentaires, vous pouvez définir un taux en conséquence. La bonne nouvelle pour le chef de projet est qu'il contrôle l'utilisation du taux d'heures supplémentaires dans le budget du projet. Il doit autoriser les heures supplémentaires affectation par affectation. Cette petite astuce est expliquée dans le Chapitre 13.

Cette démarche vous permet de spécifier un taux d'heures supplémentaires pour une ressource :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**
2. **Cliquez dans la colonne Tx. hrs. sup. de la ressource.**
3. **Saisissez un montant.**
4. **Appuyez sur Entrée ou sur la touche de tabulation.**

   L'entrée est enregistrée.

Disponibilité : totale ou partielle ?

De nombreuses fonctionnalités de Project concernent les ressources et l'un des objectifs est de détecter la surexploitation ou surutilisation de certaines ressources. Le calcul de la surutilisation tient compte du calendrier et de la disponibilité de la ressource.

Prenons l'exemple de Monique Melendez, un ingénieur qui, selon son calendrier, travaille 8 heures par jour. Vous l'avez affectée à la tâche « Rédaction du rapport final » à 50 % de sa disponibilité et à 100 % à une autre tâche qui se déroule en parallèle, « Conception des spécifications ». Dans ce cas, Monique travaille à 150 % de disponibilité, soit 12 heures par jour. La pauvre Monique est débordée.

Par défaut, une ressource est affectée à une tâche à 100 % de sa disponibilité (ou unités). Vous pouvez modifier cette valeur lorsque vous savez que la ressource aura à réaliser plusieurs tâches et qu'elle ne sera qu'à temps partiel sur chacune d'elles.

Définir la disponibilité

La disponibilité est plus facile à estimer pour certaines ressources que pour d'autres. Un responsable risque de ne pas pouvoir se consacrer totalement à une seule tâche au cours d'une journée, tout simplement parce qu'il doit également gérer les personnes qui sont sous ses ordres, signer des documents, se rendre à des réunions concernant d'autres projets, travailler sur les budgets, *etc.* Dans le cas d'un opérateur de production, il est plus simple de l'affecter à 100 % à la même tâche. Si une opération de production à la chaîne dure 3 jours et qu'une personne y est affectée pendant toute la durée, l'affectation à 100 % de sa disponibilité est plus proche de la réalité.

Les débutants en Project font souvent l'erreur de chercher à gérer la disponibilité de façon trop détaillée. Il est vrai que personne ne travaille réellement à plein temps sur une seule tâche d'un projet. Au cours d'une journée de travail, il faut lire sa messagerie, discuter avec des collègues, répondre au téléphone à propos de sujets qui n'ont rien à voir avec le projet lui-même, *etc.* Le temps réellement consacré à la tâche est donc inférieur. Une personne peut y consacrer 7 heures un jour, mais seulement 4 le lendemain. Ne cherchez pas à tenir compte de ces variations. Si la personne peut se consacrer entièrement à une tâche pendant toute la durée de celle-ci, vous pouvez conserver la disponibilité de 100 %. Si la personne ne peut travailler qu'à mi-temps, définissez une disponibilité de 50 %. Ne cherchez pas à savoir si elle va travailler 4 heures par jour pendant 10 jours ou 8 heures par jour pendant 5 jours.

Le paramètre de capacité (disponibilité**)** vous aide à détecter la surutilisation des ressources, lorsque celles-ci travaillent simultanément sur plusieurs tâches du projet.

Voici comment spécifier la disponibilité d'une ressource :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**
2. **Cliquez dans la colonne Capacité max. de la ressource.**
3. **Entrez le pourcentage correspondant à la disponibilité de la ressource.**

   Saisissez, par exemple, **33** si la ressource n'est disponible qu'un tiers du temps ou bien **400** pour une ressource qui fournit quatre personnes à plein temps (les valeurs supérieures à 100 % représentent des ressources fournissant un groupe ou une équipe pour gérer les

affectations). La valeur par défaut est 100 %, ce qui correspond à une ressource travaillant à plein temps sur la tâche.

4. **Appuyez sur Entrée ou sur la touche de tabulation.**

   L'entrée est enregistrée.

Variations de disponibilité

Une même ressource peut être disponible à plein temps pendant une partie du projet puis à temps partiel pendant une autre partie du projet. Ce peut être le cas si vous faites appel à une ressource d'un autre service ou à un intervenant indépendant qui travaille simultanément sur votre projet et sur d'autres. Pour spécifier ces variations dans Project, entrez une plage de dates dans les colonnes Disponible à partir de et Disponible jusqu'à de la section Ressource disponible dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource (voir Figure 8.3).

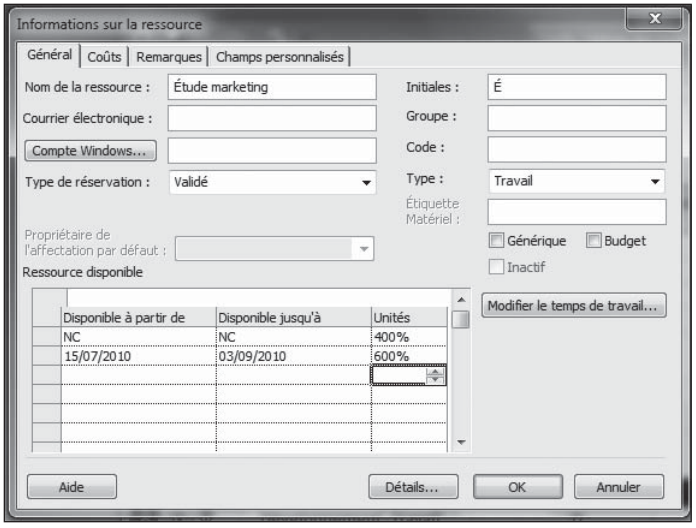


Figure 8.3 : Saisissez les périodes et les pourcentages de disponibilité dans cette boîte de dialogue.

Procédez comme suit pour spécifier une période pendant laquelle une ressource est disponible pour travailler sur votre projet :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources.**

2. **Double-cliquez sur une ressource.**

   La boîte de dialogue Informations sur la ressource s'ouvre et vous propose l'onglet Général (voir Figure 8.3).

3. **Utilisez les colonnes Disponible à partir de et Disponible jusqu'à (dans la section Ressource disponible) pour spécifier la période de disponibilité.**

4. **Dans la colonne Unités, cliquez sur les flèches pour augmenter ou diminuer le pourcentage de disponibilité par échelons de 50 % ou tapez un pourcentage.**

   Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la saisie.

5. **Répétez les étapes 3 et 4 pour spécifier d'autres périodes de disponibilité dans les lignes suivantes du tableau Ressource disponible.**

6. **Cliquez sur OK.**

Impact sur le budget

Dans le Chapitre 9, nous verrons comment affecter des ressources aux tâches. Pour clore cette discussion sur les coûts, il faut savoir que le coût réel d'une ressource dépend non seulement de son taux horaire, de son temps de travail et de sa disponibilité, mais aussi du nombre d'unités d'affectation à une tâche (pourcentage pour les ressources de travail et quantité consommée pour les ressources matérielles). Tous ces paramètres sont pris en considération pour calculer le coût d'une ressource utilisée par une tâche.

Ne vous souciez pas des calculs, Project s'en charge. C'est la récompense pour les efforts que vous consacrez à la saisie des informations. Project calcule et présente les coûts totaux dans des affichages tels que la table Coût de l'affichage Diagramme de Gantt, représentée dans la Figure 8.4.

Supposez que vous affectez un mécanicien à une tâche. Voici les paramètres :

- **Calendrier de base :** Équipe de nuit (huit heures, six jours par semaine, entre 23 heures et 8 heures).
- **Taux horaire :** 20 €.
- **Taux heures supplémentaires :** 30 €.
- **Disponibilité :** 100 %.
- **Affectation à une tâche de deux jours :** 50 %.

Combien va coûter cette ressource ? Elle va travailler deux jours à mi-temps à raison de 8 heures par jour, ce qui fait donc 8 heures (4 heures par jour). Il n'y a pas d'heures supplémentaires et le coût total est donc 8 multiplié par 20, soit 160 €.

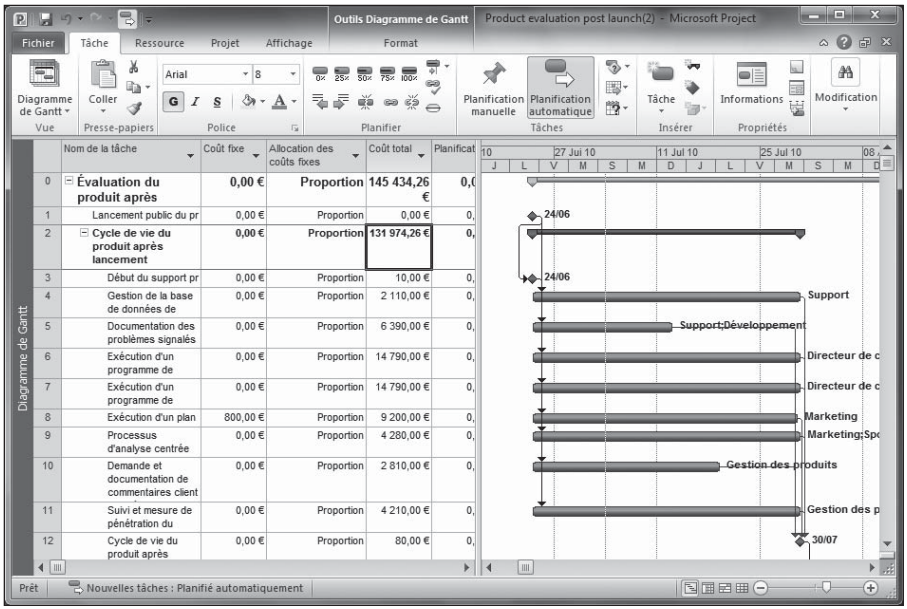

Outils Diagramme de Gantt
Product evaluation post launch(2) - Microsoft Project
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Nom de la tâche
Coût fixe
Allocation des coûts fixes
Coût total
Planificat
0 Évaluation du produit après 0,00 € Proportion 145 434,26 €
1 Lancement public du pr 0,00 € Proportion 0,00 €
2 Cycle de vie du produit après lancement 0,00 € Proportion 131 974,26 €
3 Début du support pr 0,00 € Proportion 10,00 €
4 Gestion de la base de données de 0,00 € Proportion 2 110,00 €
5 Documentation des problèmes signalés 0,00 € Proportion 6 390,00 €
6 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 14 790,00 €
7 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 14 790,00 €
8 Exécution d'un plan 800,00 € Proportion 9 200,00 €
9 Processus d'analyse centrée 0,00 € Proportion 4 280,00 €
10 Demande et documentation de commentaires client 0,00 € Proportion 2 810,00 €
11 Suivi et mesure de pénétration du 0,00 € Proportion 4 210,00 €
12 Cycle de vie du produit après 0,00 € Proportion 80,00 €
10
27 Jui 10
11 Jui 10
25 Jui 10
24/06
24/06
Support
Support;Développement
Directeur de c
Directeur de c
Marketing
Marketing;Spc
Gestion des produits
Gestion des p
30/07
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 8.4 : Les coûts totaux au niveau des tâches récapitulatives offrent un rapide aperçu du budget.

Modifions deux paramètres de cette même ressource pour voir ce qui en résulte :

- **Affectation à une tâche de deux jours :** 150 %.
- **Heures supplémentaires autorisées :** 8 heures.

Dorénavant, la ressource travaille 12 heures par nuit (150 % de 8 heures) pendant deux jours. Elle travaille donc 16 heures au taux de base (20 €) et 8 heures en heures supplémentaires (30 €). Cette ressource coûte 560 €.

Créer des champs personnalisés

Les tables que Project propose pour les affichages disposant d'un tableau vous limitent à certains types d'entrées. Par exemple, vous devez entrer une valeur numérique dans tout champ relatif à un coût. Project met à votre disposition une série de champs de substitution que vous personnalisez en fonction de vos besoins et ajoutez dans un tableau de ressources ou de tâches. Vous disposez de champs texte, coût, nombre, indicateur et d'autres types de champs à personnaliser. L'idéal est de créer un champ personnalisé avec une table de choix.

Une *table de choix* vous permet de créer une liste déroulante de valeurs à sélectionner dans un champ. Ainsi, quand vous cliquez sur une cellule du champ, une liste déroulante s'ouvre et vous invite à sélectionner l'une des entrées prédéfinies. Imaginons que vous voulez ajouter un champ qui indique si une ressource a suivi une formation. La création d'un champ personnalisé avec une table de choix proposant les entrées **Oui**, **Non** et **Partiellement** vous permet de saisir vos données plus rapidement et d'éviter les erreurs de saisie. Par défaut, seules les entrées de la table de choix peuvent être saisies dans le champ.

Procédez comme suit pour créer et utiliser un champ personnalisé avec une table de choix :

1. **Ouvrez un affichage dédié aux tâches ou aux ressources puis la table à personnaliser.**

   Pour ouvrir une table, cliquez sur **Affichage/Tables** et sélectionnez une table dans la liste proposée.

2. **Effectuez un clic droit sur l'en-tête de la colonne souhaitée et sélectionnez Champs personnalisés dans le menu contextuel.**

   La boîte de dialogue Champs personnalisés s'affiche.

3. **Sélectionnez un champ de substitution dans la liste Champ et cliquez sur Renommer.**

4. **Tapez le nom du champ dans la boîte de dialogue Renommer le champ et cliquez sur OK.**

5. **De retour dans la boîte de dialogue Champs personnalisés (voir Figure 8.5), cliquez sur le bouton Choix.**

   La boîte de dialogue Modifier la table de choix apparaît, comme le montre la Figure 8.6.

6. **Entrez la valeur possible (du texte pour un champ texte, un montant pour un champ coût, *etc.*) dans la colonne Valeur.**

7. **Répétez l'étape 6 pour entrer d'autres valeurs pour ce champ.**

8. **Pour définir l'une des valeurs comme l'entrée par défaut pour le champ, cochez la case Utiliser une valeur de la table comme entrée par défaut du champ, cliquez sur la valeur concernée dans la liste et cliquez sur le bouton Définir par défaut.**

9. **Cliquez sur le bouton Fermer puis sur OK pour enregistrer la liste et fermer les boîtes de dialogue.**

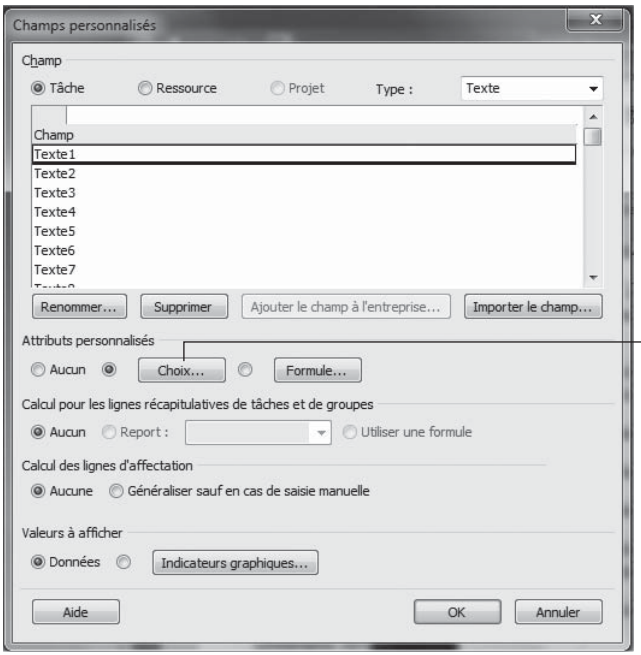


Figure 8.5 : Vous pouvez cliquer sur le bouton Renommer pour renommer un champ de substitution.

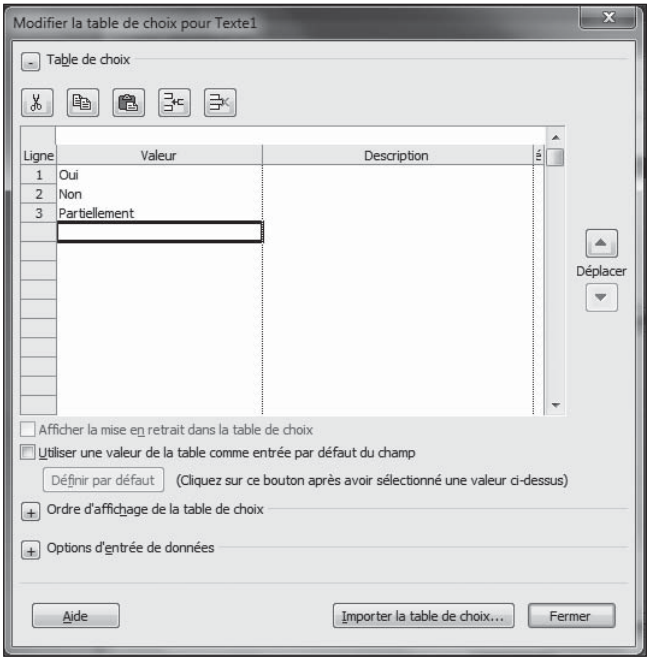


Figure 8.6 : Création de valeurs prédéfinies pour un champ dans la liste Valeur.

10. **Insérez le champ à l'emplacement souhaité dans le tableau (reportez-vous au Chapitre 2).**

    La Figure 8.7 représente un champ personnalisé avec une table de choix, inséré dans l'affichage Tableau des ressources d'un projet.

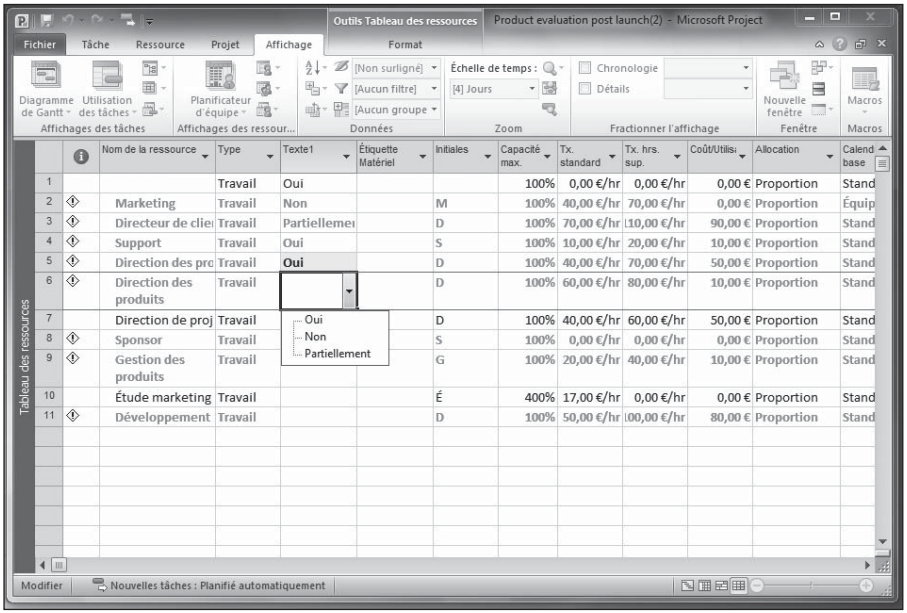


Figure 8.7 : La liste de choix facilite la sélection d'une entrée de champ.

Pour créer un autre type de champ personnalisé, sélectionnez le type de champ souhaité dans la liste déroulante Type de la boîte de dialogue Champs personnalisés après l'étape 2 de la démarche précédente.

Gérer les budgets

Vous pouvez définir une ressource comme ressource budgétaire en activant l'option **Budget** dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource (voir Figure 8.8). Cette ressource doit être affectée à la tâche récapitulative du projet. L'utilisation de ressources budgétaires vous permet d'afficher des champs pour comparer le travail budgétisé et le travail planifié (il y a souvent des différences). Par exemple, vous avez budgétisé 10 000 € de programmation alors que vous aviez planifié 11 450 € de ressources. Les valeurs budgétaires vous permettent de constater l'impact d'une affectation ou d'une suppression de ressource dans différentes tâches.

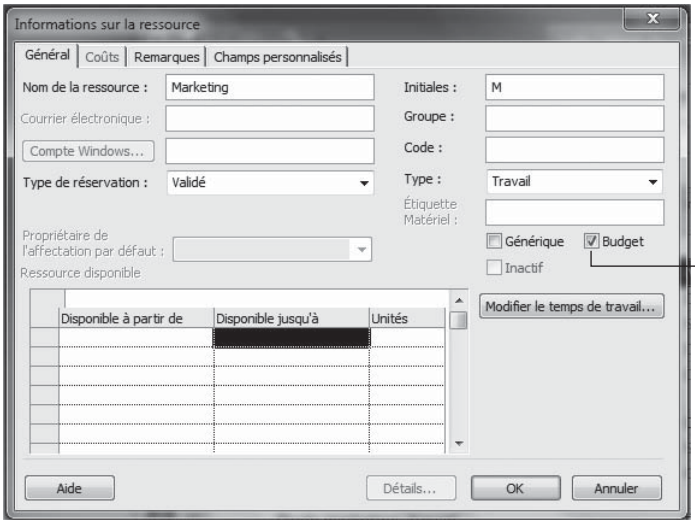


Figure 8.8 : Création d'une ressource budgétaire.

Pour affecter une ressource budgétaire, ouvrez l'affichage Utilisation des tâches ou Utilisation des ressources afin de saisir une quantité de travail. Pour visualiser le travail budgétisé, il suffit d'afficher le champ Travail budgétaire. Sachez que ce champ n'affiche que les coûts des ressources de matériel et de travail. Pour visualiser le coût des ressources de coût, utilisez le champ Coût budgétaire.

Définir et utiliser des informations budgétaires est une tâche qui prend du temps, mais qui en vaut la peine. Pour en savoir plus, consultez l'aide Project.

Chapitre 9

Affecter des ressources

Dans ce chapitre :

- Comprendre l'effet de l'affectation de ressources sur la durée des tâches.
- Réaliser desaffectations de ressources.
- Vérifier la disponibilité d'une ressource.
- Utiliser l'affichage Planificateur d'équipe.
- Communiquer les affectations aux membres de l'équipe.

Vous avez peut-être déjà saisi des taux horaires ou des coûts d'utilisation pour les ressources de votre projet, mais ces ressources ne vont rien vous coûter et ne vont rien produire tant que vous ne les mettez pas au travail en les affectant à des tâches.

Plusieurs choses très intéressantes se produisent quand vous commencez à relier les tâches aux ressources avec des affectations. Le budget commence à prendre vie, la durée de certaines tâches évolue et quelques personnes se retrouvent en surutilisation. La réalisation d'affectations avisées suppose de comprendre quelles sont les causes de ces changements dans le projet.

Ne pensez pas en avoir fini lorsque vous aurez effectué toutes vos affectations de ressources. Vous devrez ensuite communiquer les affectations aux membres de l'équipe et vous assurer que chaque ressource accepte sa mission. En cas de refus, c'est le retour direct au tableau des affectations.

À vrai dire, l'affectation de ressources est un travail continu, tout au long du projet. Comme d'habitude, Project vous fournit les outils nécessaires pour réaliser ce travail sans trop de difficultés.

Impact des affectations sur les durées

Souvenez-vous bien des trois types de tâches possibles pour les tâches planifiées automatiquement (décrits dans le Chapitre 4) : *Capacité fixe*, *Travail fixe* et *Durée fixe*. Chaque type détermine les relations dynamiques entre la durée d'une tâche, le temps requis pour la réaliser et la disponibilité des ressources qui lui sont affectées.

Le choix du type de tâche et la prise en compte de la notion d'effort influent sur la durée de vos tâches par rapport au nombre de ressources qui leur sont affectées. Une formule effectue tous les calculs pour vous.

Pour les tâches planifiées manuellement, vous pouvez ignorer ces considérations puisqu'elles ne permettent pas de définir le type de tâche ou le caractère piloté par l'effort.

Bien choisir le type

Le type de tâche détermine quel paramètre ne variera pas lorsque vous ajoutez ou supprimez des ressources à la tâche, une fois l'affectation initiale réalisée. Ce calcul mettant en jeu l'effort, la durée et le nombre de ressources peut être assez complexe, mais il faut en comprendre les rouages pour ne pas être étonné des résultats auxquels aboutit Project dans son calcul des durées des tâches en fonction des ressources affectées.

Le type de tâche par défaut est Capacité fixe. Sous son effet, ce sont le temps prévu pour la tâche et les efforts fournis (travail) pour la réaliser qui déterminent la durée de cette tâche. Le nombre d'affectations spécifié pour vos ressources ne change pas, même si vous modifiez le nombre d'heures que vous estimez nécessaires pour réaliser la tâche.

Prenons un exemple. Si vous augmentez la durée de la tâche A de deux à trois jours, les ressources affectées vont continuer à travailler au même rythme pendant la nouvelle durée. Project va, en conséquence, augmenter la quantité de travail. Si vous ajoutez ou supprimez des ressources, Project va modifier la durée de la tâche, en tenant compte du nombre de ressources affectées.

Le type de tâche Travail fixe correspond à des tâches qui demandent une quantité de travail précise. Admettons qu'une tâche d'un jour demande 8 heures de travail. La durée de la tâche va varier en fonction du nombre de ressources que vous lui affectez.

Les affectations de ressources peuvent donc changer dans ce type de tâche pour répondre à un changement dans la quantité de travail à fournir. Prenons l'exemple d'une tâche A qui doit durer quatre jours pour une personne. Si la tâche est de type Travail fixe, sa durée va être divisée par deux si vous lui

affectez deux personnes. Le nombre d'heures requis pour achever la tâche n'est pas modifié par Project, mais le nombre de ressources permettant d'achever le travail dans le temps imparti est modifié. Si vous augmentez la durée de cette tâche, le nombre d'affectations de ressources va pouvoir être réduit. Si vous réduisez inversement le temps alloué à la tâche A, les affectations de ressource vont augmenter pour réaliser la même quantité de travail en moins de temps.

Une tâche à durée fixe ne change jamais de durée, quel que soit le nombre de ressources affectées.

Dans le cas du troisième type de tâche, Durée fixe, imaginons une tâche estimée à quatre jours. Si vous ajoutez ou supprimez des ressources, la tâche durera toujours quatre jours. Ce sont les pourcentages d'affectation de ressources qui vont être modifiés.

Pour illustrer cela, la Figure 9.1 présente la même tâche exprimée dans les trois types de tâches. Dans les trois cas, la tâche a été initialement créée avec une durée de quatre jours et une seule ressource affectée à 100 %. Nous avons ensuite ajouté une seconde ressource à 100 %. Vous pouvez juger de l'impact de ce renfort ou de l'absence d'impact. La tâche à durée fixe n'a pas changé de durée, mais les deux ressources sont alors affectées à mi-temps. La tâche à capacité fixe conserve les deux ressources à 100 %, mais sa durée a diminué. Enfin, la tâche à travail fixe a été réalisée plus vite, la quantité de travail étant restée la même (32 heures, soit quatre journées de 8 heures).

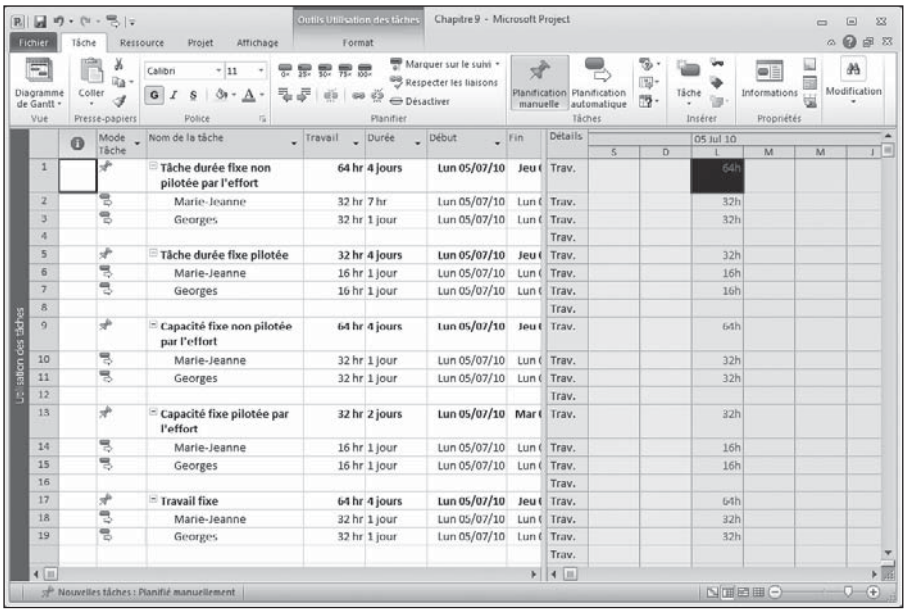


Figure 9.1 : Le type de tâche et la planification pilotée par l'effort déterminent les éléments variables.

Planification pilotée par l'effort

Les calculs assez complexes de Project que nous venons à peine d'effleurer dépendent du travail estimé, de la durée des tâches et des taux d'affectation de ressources, mais également du paramètre de pilotage par l'effort (dans la Figure 9.1, ce paramètre est actif pour certaines tâches).

Lorsque vous ajoutez une ressource à une tâche alors que l'option **Pilotée par l'effort** est activée, Project redistribue la quantité de travail de façon équitable entre les ressources, ce qui peut entraîner une variation de la durée de la tâche en fonction de l'effort total des ressources, tout en tenant compte du type de tâche.

Pour les types de tâches à durée et à capacité fixes, Project suppose (par défaut) que les tâches ne sont pas pilotées par l'effort. Vous pouvez activer ce paramètre pour les tâches à durée et à capacité fixes. Pour les tâches à travail fixe, le paramètre est automatiquement activé et ne peut pas être désactivé.

Respectez les étapes suivantes pour configurer le paramètre de pilotage par l'effort :

1. **Double-cliquez sur une tâche.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche apparaît.

2. **Ouvrez l'onglet Avancées, illustré dans la Figure 9.2.**

3. **Pour désactiver le paramètre de pilotage par l'effort, décochez la case Pilotée par l'effort.**

   Notez que ce paramètre est activé par défaut pour les tâches à travail fixe.

4. **Cliquez sur OK pour enregistrer le nouveau paramètre.**

Quel calendrier est prioritaire ?

Un autre paramètre de l'onglet Avancées de la boîte Informations sur la tâche peut avoir un effet sur la planification des ressources affectées aux tâches. Il s'agit de **Les prévisions ignorent les calendriers des ressources**. Il vous permet d'obliger Project à utiliser les horaires de travail du calendrier de tâche, au détriment d'un éventuel calendrier de ressource défini pour une ressource affectée à cette tâche. Si une tâche est définie de sorte à utiliser le calendrier Standard alors qu'une ressource qui lui est affectée utilise le calendrier Équipe de nuit, vous obligez la ressource à travailler aux horaires de jour standard pour cette tâche.

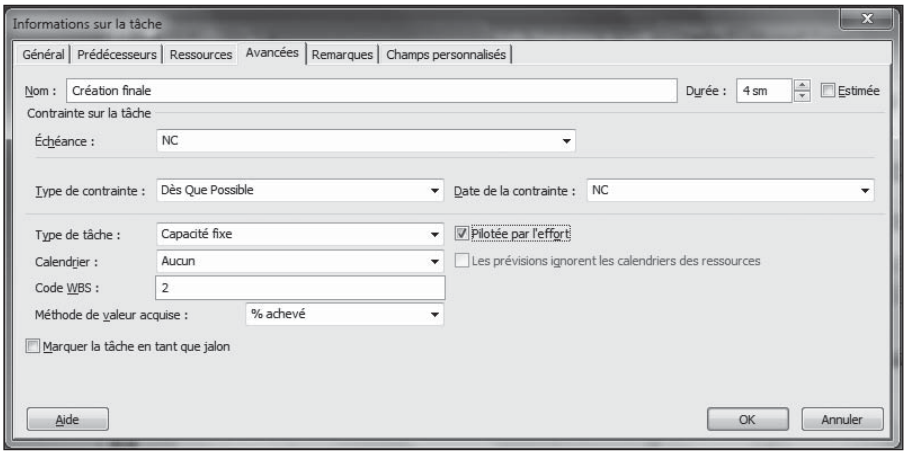


Figure 9.2 : Le paramètre Pilotée par l'effort est activé.

Dans plusieurs cas, certains paramètres de calendrier ne seront pas disponibles. Nous avons expliqué, dans les Chapitres 3 et 7, quelles sont les interactions entre les calendriers de ressource, les calendriers de tâche et le calendrier de projet.

Ce paramètre permet d'ajouter un peu de souplesse aux tâches. Ainsi, vous pouvez faire travailler de jour une personne qui travaille habituellement de nuit, par exemple pour l'intégrer au planning d'un séminaire de formation (ces séminaires se déroulant rarement la nuit).

Trouver la bonne ressource

Pour certaines tâches, vous savez d'avance qu'une seule personne peut la réaliser, ce fameux Albert. Pour d'autres tâches, n'importe qui peut faire l'affaire.

Vous pouvez donc affecter Jacques, Jean ou Agnès à une tâche, à partir du moment où ils disposent des compétences minimales (et que leur taux horaire est compatible). Dans ce cas, utilisez les fonctions de recherche de Project qui permettent de trouver des ressources et de vérifier qu'elles sont suffisamment disponibles pour accepter cette affectation.

Profil recherché : personne consciencieuse

Vous avez certainement déjà utilisé la fonction de recherche d'autres logiciels, par exemple, pour trouver un mot ou un chiffre. Mais la fonction de

recherche de Project est bien plus puissante puisqu'elle permet de trouver un avion privé, un rouleau compresseur ou une personne ! Cette fonction vous permet de trouver toutes les ressources à un certain taux horaire ou appartenant à un certain groupe de travail. Vous pouvez rechercher par initiales, par taux d'affectation maximale, par taux horaire standard ou d'heures supplémentaires, *etc.*

Imaginez que vous ayez besoin d'une personne dont le taux horaire standard est inférieur à 50 €. Ou bien vous avez besoin de trouver quelqu'un qui puisse faire des heures supplémentaires (vous rechercherez les ressources qui peuvent être affectées à plus de 100 % ; autrement dit, celles qui peuvent travailler plus que les horaires normaux sans être considérées en surutilisation). Ou bien encore vous cherchez un matériel ou une matière première, exprimée en litres, mais vous ne vous rappelez plus exactement du nom du produit. Dans ce cas, vous rechercherez toutes les ressources comportant le terme « litre » dans leur descriptif.

Pour trouver des informations sur une ressource, travaillez dans un affichage dédié aux ressources. Pour trouver des informations sur une tâche, travaillez dans un affichage dédié aux tâches.

Choisissez d'abord un affichage permettant de visualiser les ressources, puis procédez ainsi pour trouver une ressource dans Project :

1. **Dans l'onglet Tâche, cliquez sur Rechercher dans le groupe Modification.**

   La boîte de dialogue Rechercher s'affiche, comme le montre la Figure 9.3.

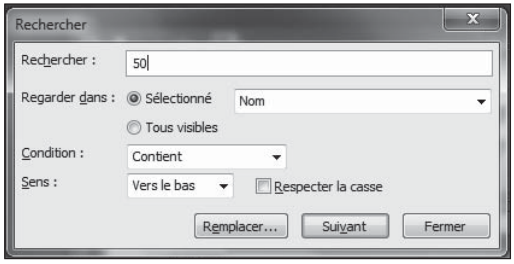


Figure 9.3 : La recherche consiste à trouver un élément dans un champ spécifique, selon certains critères.

2. **Dans la zone Rechercher, entrez le texte à trouver.**

   Par exemple, vous pouvez taper **50** pour rechercher une ressource dont le taux horaire standard est de 50 € ou moins, ou **laboratoire** pour trouver une ressource dont le nom matériel contient ce mot.

3. **Dans la liste Regarder dans, sélectionnez le nom du champ dans lequel vous voulez chercher.**

   Par exemple, pour trouver des ressources qui sont affectées à plus de 100 %, recherchez dans le champ Unités d'affectation.

4. **Sélectionnez un critère dans la liste Condition.**

   Pour trouver des affectations à plus de 100 %, sélectionnez le critère **Supérieur à**. Pour un taux horaire inférieur à 50 €, sélectionnez **Inférieur à**.

5. **Vous pouvez déterminer le sens de la recherche par rapport à la position courante (c'est-à-dire la cellule actuellement sélectionnée dans le tableau des tâches). Dans la liste Sens, choisissez Vers le haut ou Vers le bas.**

6. **Si vous voulez que la recherche respecte la casse, cochez la case Respecter la casse.**

7. **Cliquez sur Suivant pour lancer la recherche.**

8. **Continuez à cliquer sur le bouton Suivant jusqu'à ce que vous trouviez l'occurrence recherchée.**

Vous pouvez aussi utiliser la fonction de recherche pour rechercher et remplacer une entrée. Supposons que vous voulez remplacer l'abréviation d'un service (par exemple PROD) par sa nouvelle abréviation (FAB). Dans la boîte de dialogue Rechercher, entrez PROD dans la zone Rechercher, cliquez sur le bouton **Remplacer** et entrez FAB dans la boîte de dialogue Remplacer, comme le montre la Figure 9.4. Cliquez ensuite sur le bouton **Remplacer** pour remplacer les occurrences une à une ou cliquez sur **Remplacer tout** pour remplacer toutes les occurrences dans le projet.

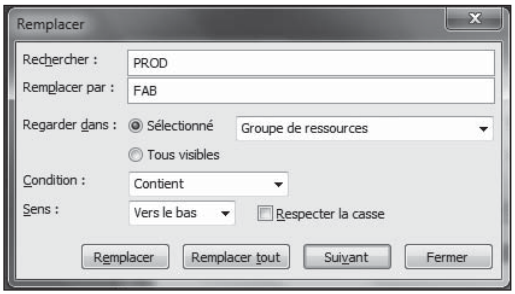


Figure 9.4 : La zone Remplacer par permet de saisir le texte de remplacement.

Champs personnalisés et compétences

Quand vous affectez les ressources, vous devez souvent tenir compte des compétences des personnes candidates. Il peut être pertinent d'affecter une personne ayant moins de compétences ou d'expérience si cela peut suffire à réaliser la tâche correctement (vous réduisez le coût de cette tâche).

Il faut savoir que Project ne propose aucun champ spécifique pour préciser les compétences, mais vous offre la possibilité d'ajouter des champs personnalisés. Ils sont notamment utiles pour créer un champ mentionnant les compétences. Vous pouvez, par exemple, mettre en place un système de niveaux A, B et C ou utiliser des termes comme *Exp* pour une personne expérimentée et *Deb* pour un débutant.

Agissez comme suit pour insérer un champ personnalisé :

1. **Ouvrez l'affichage Tableau des ressources (ou celui dans lequel vous voulez insérer le champ personnalisé).**
2. **Faites défiler la fenêtre vers la droite et cliquez sur l'en-tête de colonne Ajouter une nouvelle colonne.**
3. **Saisissez un nom et appuyez sur Entrée.**

Vous pouvez insérer ce que bon vous semble dans la colonne, pour chaque ressource du projet. Cela vous permet ensuite d'effectuer des recherches dans ce champ ou d'appliquer un filtre pour n'afficher que les ressources comportant une certaine mention dans ce champ (nous abordons les filtres dans le Chapitre 10).

Le champ personnalisé créé en appliquant la méthode décrite ci-dessus utilise l'un des champs de substitution Texte1 à Texte30 mis à votre disposition pour être personnalisé. Vous pouvez personnaliser d'autres types de champs de substitution, comme les champs de coût. Pour afficher plus de champs personnalisés, effectuez un clic droit sur l'en-tête de colonne et sélectionnez **Champs personnalisés**.

Dans certaines entreprises, les champs personnalisés servent à véhiculer des informations précises, comme un code de comptabilité analytique ou une notation de fournisseur. Si un administrateur Project est chargé de gérer ces normes à l'échelle de l'entreprise, prenez contact avec lui avant d'envisager de créer vos propres champs personnalisés pour les compétences.

Optimiser les affectations

À partir du moment où vous avez compris comment les types de tâches et le pilotage par l'effort influent sur les durées des tâches, vous avez fait 95 % du chemin dans la maîtrise de l'affectation des ressources. Ce qui reste n'est que l'équivalent logiciel de ce que vous pouvez faire sur papier. Vous devez bien sûr créer vos ressources avant de pouvoir les affecter (si nécessaire, revenez aux Chapitres 7 et 8 qui traitent du sujet). Une fois les ressources prêtes à l'emploi, vous utilisez un certain nombre de techniques pour les affecter à des tâches et définir les unités d'affectation des ressources. Ces unités sont différentes selon qu'il s'agit d'une ressource de travail ou de matériel. Mais lisez plutôt la suite.

Déterminer les unités d'affectation des ressources de travail, de matériel et de coût

Une ressource de travail (généralement une personne) peut être affectée à une tâche en définissant un pourcentage de son temps, 100 %, 50 % ou 150 %, par exemple. Une fois que vous définissez ce pourcentage d'utilisation des forces productives de la ressource, l'affectation tient compte du calendrier de la ressource. Si la ressource conserve le calendrier standard, elle travaillera 7 heures par jour sur la tâche si vous l'avez affectée à 100 %. En théorie, une ressource utilisant un calendrier sur 24 heures devrait pouvoir travailler 24 heures par jour à 100 % (ce qui est peu probable) ou plutôt 12 heures à 50 %.

En ce qui concerne les ressources de matériel, l'affectation se fait par quantité (nombre de sessions de consultant, tonnes, kilomètres, *etc.*). Lorsque vous affectez une telle ressource à une tâche, vous devez indiquer le nombre d'unités de cette ressource qui seront consommées pour la tâche.

Enfin, une ressource de coût suit un régime forfaitaire. Si vous créez une telle ressource et l'appelez « Droits d'inscription » avec un coût de 100 €, dès que vous affectez cette ressource à une tâche, elle a un coût de 100 € pour la tâche.

Réaliser des affectations

Vous disposez de trois méthodes pour réaliser des affectations de ressources dans Project (d'autres méthodes existent si vous travaillez dans d'autres affichages). Vous pouvez :

- Sélectionner les ressources dans l'onglet Ressources de la boîte de dialogue Informations sur la tâche.

- Spécifier des ressources dans la colonne Noms ressources de la table Entrée (dans l'affichage Diagramme de Gantt).
- Utiliser la boîte de dialogue Affecter les ressources.

Vous devez travailler dans un affichage dédié aux tâches, comme Diagramme de Gantt, pour réaliser les affectations.

Le choix de la méthode dépend de vos préférences. Voici les avantages et les inconvénients de chacune des trois approches :

- Si vous utilisez la colonne **Noms ressources**, vous l'affectez à 100 % par défaut. N'utilisez pas cette méthode si vous voulez affecter un pourcentage différent. De plus, cette méthode n'est pas pratique pour affecter plusieurs ressources.
- Utilisez la boîte de dialogue **Affecter les ressources** si vous avez l'intention de remplacer une ressource par une autre (la boîte de dialogue propose une fonction de remplacement très pratique) ou si vous voulez filtrer la liste des ressources disponibles selon un critère (par exemple, pour ne garder que les ressources dont le taux horaire est inférieur à un certain montant). Cette boîte de dialogue est aussi très pratique pour affecter plusieurs ressources à la même tâche.
- Travaillez dans la boîte de dialogue **Informations sur la tâche** si vous avez besoin de consulter les détails de la tâche (le type de tâche ou les contraintes figurant dans les autres onglets de la boîte de dialogue) lorsque vous réalisez une affectation.

Affecter une ressource dans la colonne Noms ressources

C'est une méthode très rapide pour ajouter une ressource dans la colonne correspondante, tant dans l'affichage Diagramme de Gantt que dans Suivi Gantt.

Même si l'affichage Utilisation des tâches présente le nom des tâches et peut contenir une colonne Noms ressources, vous ne pouvez pas l'utiliser pour affecter une ressource.

Procédez ainsi pour affecter des ressources au pourcentage par défaut de 100 % :

1. **Cliquez sur le bouton Diagramme de Gantt de l'onglet Tâche ou Affichage du Ruban pour ouvrir l'affichage Diagramme de Gantt.**
2. **Cliquez sur Affichage/Tables/Entrée.**
3. **Cliquez dans la colonne Noms ressources de la tâche à laquelle vous voulez affecter une ressource.**

Une flèche apparaît dans le coin de la cellule.

4. **Cliquez sur la flèche pour afficher la liste des ressources.**

5. **Sélectionnez la ressource à affecter.**

   Son nom apparaît dans la colonne Noms Ressources avec une affectation à 100 %.

Vous pouvez ensuite changer les unités d'affectation dans l'onglet Ressources de la boîte de dialogue Informations sur la tâche.

Utiliser la boîte de dialogue Affecter les ressources

Pour affecter une ressource à une tâche, vous pouvez sélectionner une tâche puis ouvrir la boîte de dialogue Affecter les ressources. Voici comment procéder :

1. **Cliquez sur le bouton Affecter les ressources dans le groupe Affectations de l'onglet Ressource du Ruban.**

   La boîte de dialogue Affecter les ressources s'ouvre, comme le montre la Figure 9.5.

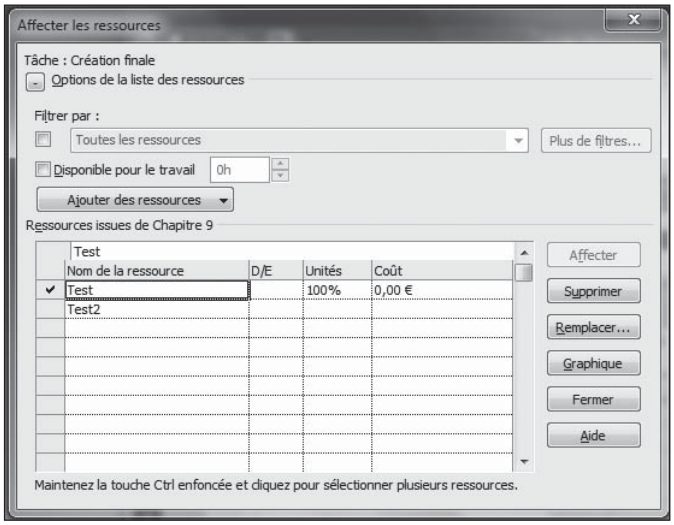


Figure 9.5 : Chaque ressource créée est affichée dans la liste.

2. **Cliquez sur une tâche pour la sélectionner.**

   La boîte de dialogue Affecter les ressources peut rester ouverte pendant que vous sélectionnez les tâches dans le tableau des tâches.

Cela vous permet de réaliser vos affectations aux différentes tâches sans devoir sans cesse fermer et rouvrir la boîte de dialogue.

3. **Renseignez la colonne Unités pour la ressource de travail ou de matériel à affecter. Renseignez la colonne Coût pour la ressource de coût à affecter.**

4. **Spécifiez les unités ou les coûts d'affectation de la ressource.**

   Utilisez les flèches pour augmenter ou diminuer la valeur. Pour les ressources de travail, le pourcentage varie par tranches de 50 %. Vous pouvez aussi saisir directement le pourcentage souhaité. Pour une ressource matérielle, utilisez les flèches de la colonne Unités pour augmenter ou diminuer l'unité d'affectation ou tapez directement un nombre d'unités. Pour une ressource de coût, entrez le coût de l'affectation.

5. **Cliquez sur le bouton Affecter.**

6. **Répétez les étapes 2 à 5 pour affecter d'autres ressources.**

7. **Pour remplacer une ressource par une autre, cliquez sur l'une des ressources affectées (symbolisées par une encoche à gauche), cliquez sur le bouton Remplacer, sélectionnez une autre ressource de la liste, précisez ses unités et cliquez sur OK.**

8. **Cliquez sur Fermer pour enregistrer vos affectations.**

Réaliser une affectation dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche

Vous pouvez aussi affecter une ressource dans l'onglet Ressources de la boîte de dialogue Informations sur la tâche :

1. **Double-cliquez sur un nom de tâche dans l'affichage Diagramme de Gantt.**

   La boîte de dialogue Informations sur la tâche apparaît.

2. **Ouvrez l'onglet Ressources.**

3. **Cliquez dans une cellule vide de la colonne Nom de la ressource vide puis utilisez la flèche qui s'affiche dans le coin droit.**

   Une liste déroulante des ressources vous est proposée.

4. **Sélectionnez la ressource à affecter.**

5. **Pour une ressource de travail ou de matériel, cliquez dans la colonne Unités et utilisez les flèches pour définir un pourcentage d'affectation.**

Pour une ressource de coût, cliquez dans la colonne Coût et entrez un coût.

Si vous affectez une ressource matérielle, l'unité par défaut est 1 (si l'unité est le kilo, l'affectation par défaut et 1 kg). Utilisez les flèches du champ Unités ou entrez une valeur pour affecter plus d'unités matérielles.

6. **Répétez les étapes 3 à 5 pour affecter d'autres ressources.**
7. **Cliquez sur le bouton OK.**

Trouver le bon profil

Quand vous affectez une ressource de travail, Project répartit le travail de manière régulière sur toute la durée de la tâche. Sachez que vous pouvez modifier le régime de travail consacré à une tâche planifiée automatiquement (c'est-à-dire son profil de travail) pour concentrer les efforts au début, au milieu ou en fin de tâche.

Par exemple, si vous savez que les installateurs d'un réseau informatique passeront du temps en début de tâche pour préparer le travail (analyser la documentation et préparer le câblage) avant de pouvoir réellement procéder à l'installation, vous pouvez opter pour un profil de type Pic à la fin. Inversement, une tâche consistant à réaliser une enquête suppose un important travail initial, suivi d'une période d'attente au fur et à mesure de la réception des réponses. Dans ce cas, mieux vaut opter pour le profil Pic au début.

En modifiant le profil d'une affectation de ressource, vous pouvez libérer cette ressource pour qu'elle commence à travailler sur une autre tâche alors que la première tâche n'est pas terminée. Cela peut permettre de résoudre un problème de conflit d'utilisation de ressource.

L'impact d'un changement de profil de travail diffère selon le type de tâche. Sachez que la plupart des chefs de projet n'osent même pas entrer dans des détails aussi complexes. En cas de problème de ressources, vous pouvez essayer d'opter pour un autre profil afin de voir s'il résout votre problème sans avoir un effet trop gênant sur la durée de votre tâche ou sur les affectations des autres ressources.

Agissez comme suit pour définir le profil de travail d'une tâche :

1. **Ouvrez l'affichage Utilisation des tâches.**

   Cet affichage présente les affectations de ressources par tâche.

2. **Double-cliquez sur une affectation de ressource.**

La boîte de dialogue Informations sur l'affectation s'ouvre, comme le montre la Figure 9.6.

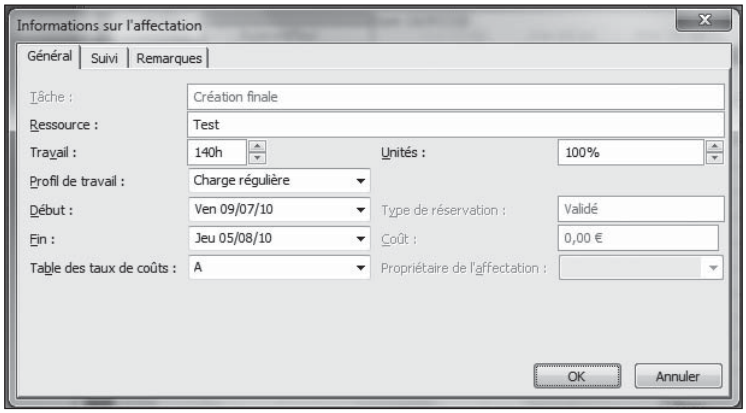


Figure 9.6 : Cette boîte de dialogue propose une synthèse de toutes les informations d'affectation d'une ressource à une tâche.

3. **Dans la liste Profil de travail, sélectionnez l'un des profils prédéfinis.**
4. **Cliquez sur OK pour enregistrer le profil.**

   Vous voyez apparaître le symbole de votre profil dans la colonne Indicateurs de la ressource.

Si aucun des profils ne vous convient, vous pouvez modifier manuellement le régime de travail d'une ressource. Pour ce faire, modifiez le nombre d'heures que cette ressource consacre chaque jour à une tâche dans l'affichage Utilisation des tâches.

Avant d'enregistrer, vérifiez que vos modifications correspondent au nombre d'heures prévues. Si ce n'est pas le cas, vous risquez de modifier l'affectation de la ressource sans le vouloir.

L'affichage Utilisation des ressources est très pratique pour consulter les affectations des ressources. Elle vous permet d'apprécier la charge de travail d'une ressource par rapport à toutes les tâches en cours d'exécution pendant une période spécifique de votre projet.

Un planificateur très utile

Suite à l'affectation de ressources, il se peut qu'une petite icône en forme de bonhomme apparaisse en tant qu'indicateur, en regard de certaines tâches, dans l'affichage Diagramme de Gantt. Si vous basculez dans un

affichage dédié aux ressources, vous pouvez constater que certains noms de ressources sont affichés en rouge. Grâce à ces indicateurs, Project vous informe que vous surutilisez des ressources.

L'édition professionnelle de Project 2010 vous propose un nouvel affichage appelé Planificateur d'équipe. Utilisez-le pour vérifier si vous avez réparti au mieux le travail entre les différentes ressources. Cet affichage vous permet de déplacer des affectations entre les ressources, d'affecter des tâches non affectées et de planifier des tâches qui ne le sont pas. La Figure 9.7 représente l'affichage Planificateur d'équipe.

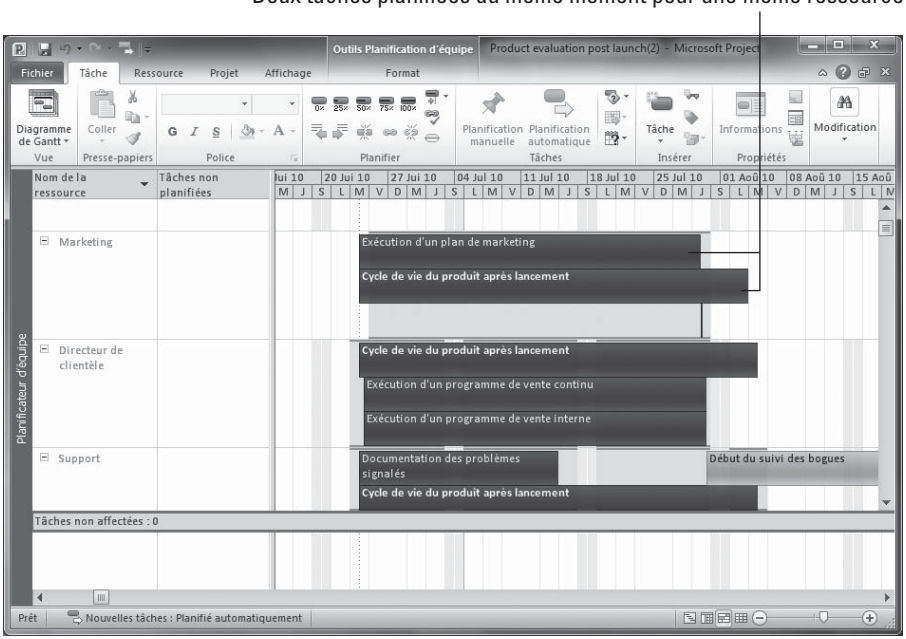


Figure 9.7 : Déplacez les affectations et les tâches dans l'affichage Planificateur d'équipe.

L'affichage Planificateur d'équipe est l'un des outils que vous pouvez utiliser pour gérer les ressources surutilisées. Le Chapitre 10 présente d'autres méthodes pour résoudre les problèmes de surcharge de travail.

Comme vous pouvez le voir dans la Figure 9.7, quand deux tâches affectées à une ressource se chevauchent et provoquent une surcharge (ou *surutilisation*) de la ressource, de fines barres rouges apparaissent au-dessus et en dessous de la période de surutilisation. L'affichage vous indique aussi les tâches qui ne sont pas affectées ou celles qui ne contiennent pas suffisamment d'informations pour être planifiées.

Pour ouvrir l'affichage Planificateur d'équipe, cliquez sur la partie inférieure du bouton **Diagramme de Gantt** dans l'onglet Tâche du Ruban puis sur

Planificateur d'équipe. Si vous travaillez dans l'onglet Ressource, vous pouvez aussi cliquer directement sur le bouton **Planificateur d'équipe**. Pour afficher les tâches non affectées, déplacez la barre qui indique le nombre de tâches non affectées pour séparer la fenêtre conformément à vos attentes.

Vous pouvez alors utiliser les techniques suivantes pour résoudre les problèmes de planification :

- **Pour résoudre une surutilisation de ressource :** Déplacez l'une des tâches chevauchantes vers la gauche ou la droite pour modifier sa planification. Pour réaffecter la tâche à une autre ressource, placez la tâche sur cette ressource.
- **Pour affecter une tâche non affectée :** Déplacez la tâche sur la ligne de la ressource à laquelle vous voulez affecter la tâche.
- **Pour planifier une tâche non planifiée :** Glissez la tâche vers la droite, dans la partie échelle de temps de l'affichage et déposez-la à l'emplacement souhaité.

Dans l'affichage Planificateur d'équipe, le déplacement horizontal de la tâche modifie la planification de la tâche, tandis que le déplacement vertical d'une tâche d'une ressource vers une autre modifie l'affectation de la tâche.

Communiquer les affectations à l'équipe

Une fois que vous avez estimé vos besoins en matière d'affectations de ressources, vous devez vérifier si ces affectations s'accordent avec le planning des ressources.

Vous devez bien sûr voir qui est disponible pour travailler sur votre projet, d'autant que la disponibilité des gens varie sans cesse pendant que vous travaillez sur vos affectations de ressources. Vous devez donc toujours vérifier que vos ressources peuvent bien s'engager à réaliser les tâches que vous leur confiez avant de diffuser un planning définitif.

Si vous utilisez Project Server et Project Web App avec Project, vous disposez d'outils de travail collaboratif pour diffuser les affectations vers un serveur de sorte que les personnes concernées puissent les étudier et les accepter ou non. Nous présentons les grandes lignes de Project Web App dans les Chapitres 18 et 19.

Vous pouvez envoyer la totalité du fichier de votre projet ou seulement quelques tâches sélectionnées comme pièce jointe à un message électronique. Vous pouvez également générer un rapport des affectations que vous diffusez autour de vous pour que chacun puisse étudier posément ce qui le concerne.

Tout est dans le mail !

La messagerie électronique peut être le meilleur ami du chef de projet. Elle lui permet de communiquer avec son équipe tout au long du déroulement du projet et de transmettre de façon périodique son planning pour révision. Une étape importante de diffusion du planning est celle pendant laquelle les ressources vont ou non s'engager à réaliser les tâches que vous leur proposez.

Procédez ainsi pour envoyer un projet en tant que pièce jointe d'un message électronique :

1. **Cliquez sur Fichier/Enregistrer et envoyer/Envoyer en tant que pièce jointe.**

   Un formulaire classique de rédaction de message électronique s'affiche, comme le montre la Figure 9.8.

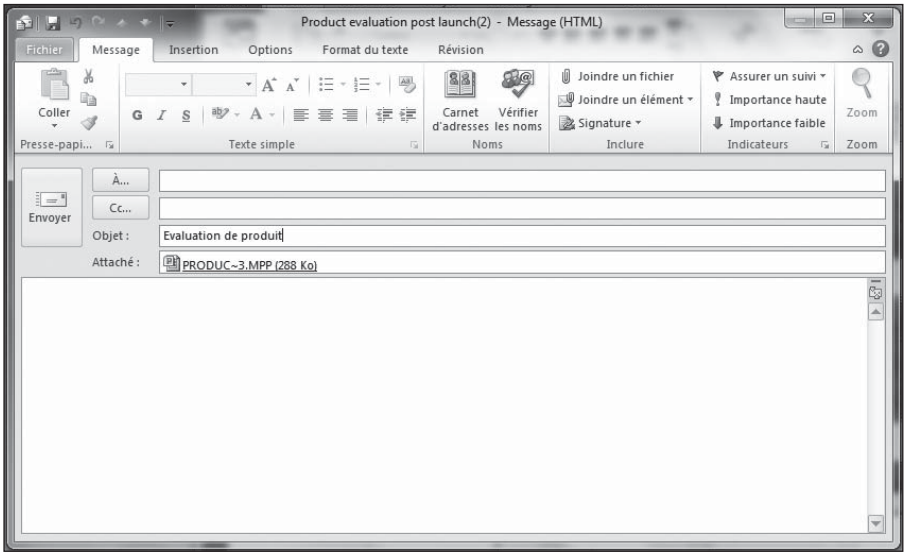


Figure 9.8 : Rédaction du message à envoyer avec le fichier Project.

2. **Spécifiez un objet et rédigez votre message.**

3. **Cliquez sur le bouton Envoyer pour envoyer le message.**

Pour mieux suivre vos envois de messages à vos ressources, demandez un accusé de réception.

Suivre la route de Project Web App

Project Web App facilite la communication et l'interaction avec votre équipe. Vous pouvez notamment informer les membres de leurs affectations, leur permettre de consulter votre planning (même si Project n'est pas installé sur leur machine) et générer des rapports d'avancement. Vous pouvez aussi visualiser la disponibilité des ressources, constituer une équipe à partir du réservoir de ressources de l'entreprise et étudier les affectations des ressources entre tous les projets. Nous vous proposons un aperçu de Project Web App dans les Chapitres 18 et 19. Rappelons que Project Server doit être installé dans votre entreprise. Si votre entreprise opte pour cette solution professionnelle de gestion de projet, votre tâche sera nettement simplifiée !

Générer des rapports

Vous souvenez-vous de la dernière fois que vous avez lu un rapport sur papier plutôt que sur un écran d'ordinateur ? Cette époque est révolue. Cependant, les rapports imprimés restent un excellent outil pour communiquer efficacement au sujet d'un projet.

Vous pouvez utiliser plusieurs rapports d'affectations pour informer vos ressources humaines de leurs affectations à des projets. Pour vous aider, les quatre types de rapports d'affectations fournissent les informations suivantes :

- **Qui fait quoi :** Ce rapport génère une liste des tâches triées par ressource et indiquant le nombre d'heures total, le nombre éventuel de jours de retard par rapport au prévisionnel ainsi que les dates de début et de fin. Il donne également le nombre total d'heures de travail pour chaque ressource sur toutes les tâches du projet.
- **Qui fait quoi quand :** Propose un calendrier des tâches par période avec les totaux d'affectation des ressources.
- **Liste de tâches :** Ce rapport est généré pour une seule ressource avec un classement par semaine. Il indique, pour cette ressource, les noms des tâches, les durées, les dates de début et de fin et les tâches prédécesseurs symbolisées par leur numéro.
- **Ressources surutilisées :** Ce rapport permet d'étudier les ressources humaines qui se trouvent en surutilisation dans certaines tâches du projet. Il indique le nombre total d'heures, les unités d'affectation, le total d'heures pour chaque tâche et les retards éventuels par rapport au prévisionnel.

Suivez ces étapes pour générer un rapport concernant les affectations :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports.**
2. **Cliquez sur Affectations puis sur le bouton Sélectionner.**

   La boîte de dialogue Rapports des affectations s'ouvre, comme le montre la Figure 9.9.

Figure 9.9 : Les rapports d'affectations concernent les affectations des ressources aux tâches.

3. **Cliquez sur l'un des quatre rapports prédéfinis.**
4. **Cliquez sur le bouton Sélectionner.**

   Project vous propose un aperçu du rapport. La Figure 9.10 représente l'aperçu du rapport Qui fait quoi.

5. **Cliquez sur le bouton Mise en page pour modifier la mise en page du rapport.**

   Vous pouvez, par exemple, modifier les marges ou l'orientation du document.

6. **Pour imprimer le rapport, cliquez sur le bouton Imprimer situé tout en haut du volet.**

Reportez-vous au Chapitre 16 pour en savoir plus sur les options des rapports dans Project 2010, notamment la fonction Rapports Visuels.

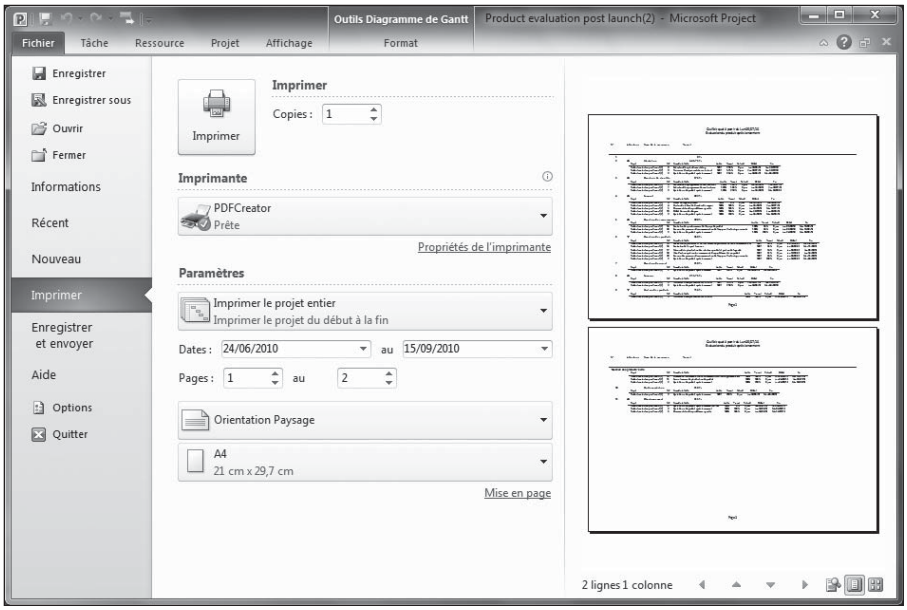
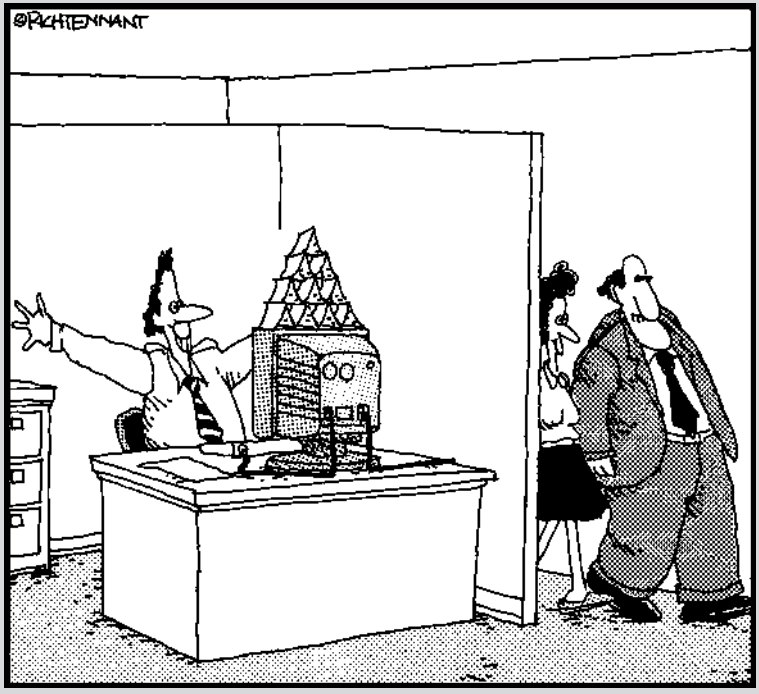


Figure 9.10 : Ces rapports contiennent énormément d'informations sur les affectations.

Troisième partie

De la théorie à la pratique



« Bien sûr que ça me plairait de voir ce nouveau jalon dans le projet. »

Dans cette partie…

Une fois l'ébauche initiale de votre projet terminée, l'heure est venue d'adopter un ton critique. Vous devez vérifier que votre planning est réaliste en termes de budget et de temps. Si ce n'est pas le cas, vous utilisez les outils fournis par Project pour intervenir au niveau des affectations des ressources, des durées des tâches et des coûts, de sorte à satisfaire la date de livraison. Le but est de finaliser le planning initial. Nous en profiterons aussi pour voir comment améliorer la mise en forme des éléments du projet et notamment mettre en évidence les tâches critiques. Après tout, une belle présentation est bien plus appréciable, que ce soit sur écran ou sur papier.

Chapitre 10

Peaufiner le planning

Dans ce chapitre :

- Utiliser des filtres et des groupes pour détecter les problèmes de tâches et de ressources.
- Identifier les facteurs qui influent sur les tâches.
- Découvrir le volet Inspecteur de tâche.
- Utiliser les avertissements et les suggestions pour résoudre des problèmes de planification de tâches.
- Utiliser l'annulation multiple pour faire des simulations.
- Contrôler la mise en évidence des modifications.
- Ajouter une marge aux tâches pour anticiper les retards.
- Ajuster les délais pour abréger le planning.
- Réduire les coûts.
- Résoudre les problèmes de ressources.
- Replanifier le projet.

Comme nous l'avons déjà dit, le projet le mieux ficelé du monde ne se déroule jamais vraiment comme prévu. Même si vous avez pris grand soin d'établir votre planning initial en créant toutes les tâches sans en omettre et sans oublier d'affecter les ressources requises, réfléchissez bien avant de vous lancer.

Une étude quelque peu approfondie de n'importe quel planning permet normalement de détecter des problèmes qui doivent être résolus avant de lancer le projet. Il peut s'agir d'un planning dont la date de livraison est déjà en retard d'un mois, de ressources humaines affectées pour travailler 36 heures par jour ou d'un budget total supérieur à la dette nationale.

Même si vous ne détectez aucun problème évident au niveau du temps, de la charge de travail et du budget, vous devez passer en revue le projet pour vérifier qu'il est le plus proche possible de la réalité, avant de vous engager. Prenez donc le temps de bien examiner votre projet.

Filtrer pour trouver

La première chose à faire pour vérifier si votre planning est cohérent est de l'observer sous différentes perspectives, comme quand vous faites le tour d'une voiture que vous voulez acheter. Les filtres vous proposent de visualiser différentes perspectives de votre projet.

Les filtres vous permettent notamment d'examiner les deux principaux éléments sources de problèmes :

- **Ressources surutilisées :** Ce sont les ressources dont le temps de travail dans le planning est supérieur au nombre d'heures qui était spécifié au départ.
- **Tâches du chemin critique :** Le *chemin critique* consiste en une série de tâches qui doivent être réalisées dans le temps imparti pour que le projet respecte sa date de fin. Le Chapitre 11 vous montre comment mettre en évidence le chemin critique dans l'affichage Diagramme de Gantt.

Toute tâche qui possède une *marge*, c'est-à-dire une durée qui peut être reportée sans décaler la durée totale du projet, ne fait pas partie du chemin critique. Si votre projet n'a pas beaucoup de marge, tout retard risque de l'entraver.

Filtres prédéfinis

Les filtres de Project sont comparables à la fonction de zoom de votre traitement de texte. Ils permettent d'avoir un aperçu plus détaillé de certains aspects du planning et de détecter facilement les problèmes (notamment les ressources surutilisées). Vous pouvez appliquer un filtre pour mettre en évidence les tâches ou les ressources qui répondent à certains critères que vous définissez et pour masquer des tâches ou des ressources qui ne correspondent pas à ces critères.

Project fournit des filtres prédéfinis qu'il suffit d'appliquer aux tâches ou aux ressources. Ils utilisent les critères suivants :

- Tâches dont le coût est supérieur au montant spécifié.
- Tâches du chemin critique.

- Tâches planifiées à une certaine période.
- Tâches jalons.
- Tâches qui utilisent les ressources d'un groupe de ressources.
- Tâches avec des ressources surutilisées.

Certains filtres prédéfinis (*Tâches en glissement* et *Travail dépassant le budget*) servent à cibler des problèmes et à suivre la progression du projet. Consultez le Chapitre 13 pour en savoir plus sur le suivi.

Vous pouvez activer un filtre de plusieurs manières. Quand vous utilisez la liste déroulante Filtrer, vous disposez d'une liste de filtres prédéfinis. Ces filtres masquent les tâches qui ne répondent pas aux critères spécifiés.

Agissez comme suit pour activer ces filtres dans l'onglet Affichage du Ruban :

1. **Ouvrez un affichage dédié aux ressources (Tableau des ressources par exemple) si vous voulez filtrer des ressources, ou un affichage dédié aux tâches (par exemple, l'affichage Diagramme de Gantt) si vous voulez filtrer des tâches.**

2. **Cliquez sur la liste Filtrer du groupe Données de l'onglet Affichage et sélectionnez un critère.**

   La liste Filtrer est déroulante. Si aucun filtre n'est appliqué, elle porte la mention **[Aucun filtre]**. Si vous sélectionnez un filtre qui requiert une saisie, une boîte de dialogue s'ouvre, semblable à celle de la Figure 10.1. Sinon, le filtre s'applique immédiatement et masque toutes les ressources et les tâches qui ne répondent pas aux critères.

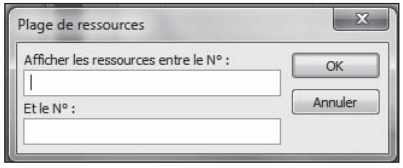


Figure 10.1 : Certains filtres exigent la saisie de paramètres.

3. **Si une boîte de dialogue s'affiche, saisissez les informations puis cliquez sur OK.**

   Le filtre est appliqué.

Pour que toutes les tâches ou ressources soient de nouveau affichées, cliquez sur **Filtrer** dans l'onglet Affichage et sélectionnez **[Aucun filtre]**.

Filtre automatique

Project 2010 dispose d'une fonction de filtre automatique activée par défaut pour tout nouveau fichier de projet. Vous avez certainement remarqué la

flèche située dans les en-têtes des colonnes du tableau. Cliquez, par exemple, sur la flèche de la colonne Noms ressources : s'affiche alors par ordre alphabétique le nom de toutes les ressources affectées aux tâches du projet ainsi que des options de tri et de filtrage. La Figure 10.2 vous propose un exemple. Dans la liste de filtre automatique d'une colonne, cochez les cases des éléments que vous voulez afficher et décochez les cases des éléments que vous voulez masquer. Si vous voulez afficher peu d'éléments, décochez la case **(Sélectionner tout)** pour désélectionner tous les éléments et cochez uniquement les cases des éléments que vous voulez afficher.

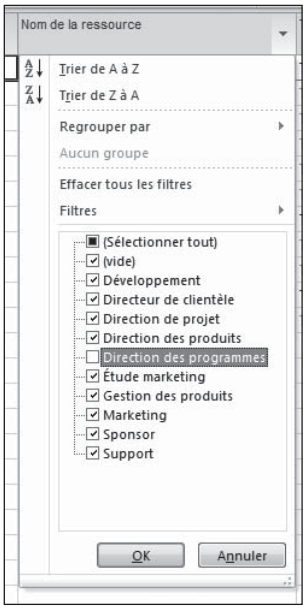


Figure 10.2 : Décochez les cases des éléments que vous voulez masquer.

Dans le menu de filtre automatique, vous pouvez aussi sélectionner **Filtres** pour accéder aux filtres prédéfinis ou cliquer sur **Personnalisé** pour créer un filtre personnalisé. Par exemple, la Figure 10.3 représente le filtre Supérieur à disponible dans les colonnes relatives aux coûts de la table Coût. Dans ce cas, le filtre affiche toutes les tâches dont le coût (coût total) est supérieur à 5000 €.

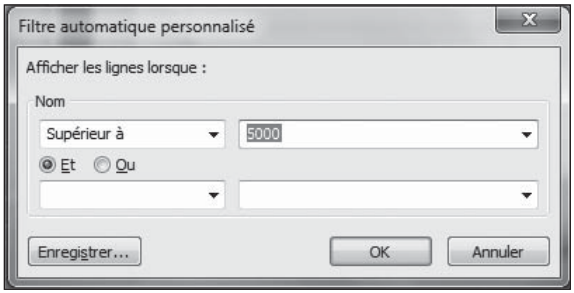


Figure 10.3 : Les options de filtre automatique sont spécifiques à chaque colonne de données du tableau.

Procédez ainsi pour utiliser un filtre automatique :

1. **Ouvrez l'affichage et la table contenant les colonnes à filtrer.**

   Une flèche s'affiche dans l'en-tête de chaque colonne.

2. **Cliquez sur la flèche de la colonne à filtrer.**

3. **Utilisez la liste ou le sous-menu Filtres pour sélectionner un filtre.**

   Si vous utilisez la liste, vous pouvez d'abord décocher la case **(Sélectionner tout)** avant de sélectionner les différents éléments à afficher. Si vous utilisez le sous-menu Filtres, vous pouvez sélectionner un filtre prédéfini. Par exemple, si vous filtrez la durée des tâches, dans la colonne Durée, vous avez le choix entre **1 jour ou moins**, **Entre 1 jour et 1 semaine** ou **1 semaine ou plus**, mais pouvez aussi sélectionner un autre filtre de la liste et spécifier des critères. L'option **Effacer le filtre de** supprime le filtre précédemment appliqué.

4. **Cliquez sur le bouton OK.**

   Toutes les tâches ou ressources qui ne correspondent pas à vos critères sont masquées.

Pour appliquer une surbrillance aux éléments qui répondent aux critères du filtre plutôt que de masquer les éléments qui n'y correspondent pas, utilisez la liste Surbrillance dans le groupe Données de l'onglet Affichage.

Filtres personnalisés

Vous n'êtes pas obligé d'utiliser des filtres prédéfinis : soyez créatif et concevez vos propres filtres. Pour définir un nouveau filtre, vous devez spécifier un nom de champ, une condition et une valeur.

L'exemple suivant permet de filtrer les tâches du chemin critique :

Critique (nom de champ) **Égal à** (condition) **Oui** (valeur)

Un filtre peut contenir plusieurs conditions. Le filtre suivant affiche uniquement les tâches qui sont sur le chemin critique et dont le coût planifié est supérieur à 5000 €.

Critique (nom champ) **Égal à** (condition) **Oui** (valeur)

et

Coût planifié (nom champ) **Supérieur à** (condition) **5000** (valeur)

Voici comment définir un filtre personnalisé :

1. **Cliquez sur Affichage/Filtre/Autres filtres.**

   La boîte de dialogue **É** apparaît, comme le montre la Figure 10.4.

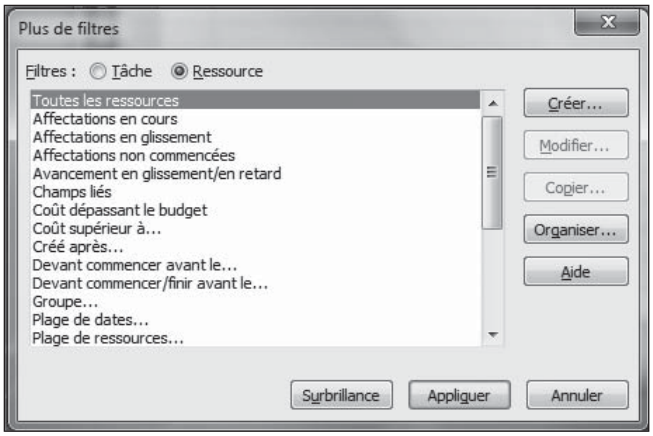


Figure 10.4 : Cette boîte de dialogue présente tous les filtres disponibles, prédéfinis et personnalisés.

2. **Sélectionnez l'option Tâche ou Ressource pour indiquer dans quelle liste de filtres il faut intégrer le nouveau filtre que vous allez créer.**

3. **Cliquez sur le bouton Créer.**

   La boîte de dialogue Définition d'un filtre s'ouvre.

4. **Saisissez le nom du filtre dans la zone Nom.**

5. **Cliquez dans la première ligne de la colonne Nom du champ puis sur la flèche pointant vers le bas pour afficher la liste de choix (voir Figure 10.5).**

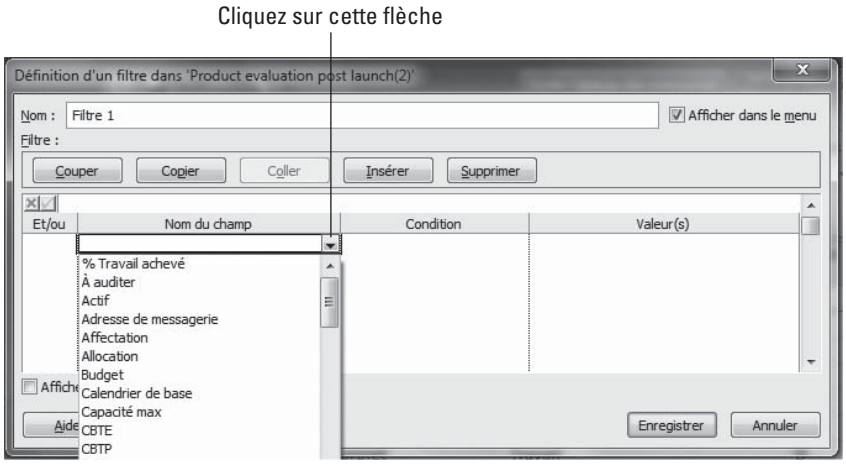


Figure 10.5 : Attribuez un nom explicite au nouveau filtre.

6. **Sélectionnez un nom de champ.**

7. **Répétez les étapes 5 et 6 pour les colonnes Condition et Valeur(s).**

   - *Condition* est la condition à satisfaire, par exemple Différent de ou Supérieur à.
   - *Valeur(s)* peut être une valeur saisie directement (une date ou un coût spécifique) ou une valeur prédéfinie (un coût planifié, par exemple).

8. **Pour compléter une condition (saisir un montant en euros, par exemple), cliquez dans la zone de saisie située au-dessus des colonnes et entrez les données souhaitées.**

   Par exemple, si vous avez choisi Coût pour le nom du champ et Égal à pour la condition, vous pouvez taper **5000** dans la zone de saisie.

9. **Pour ajouter un autre critère, sélectionnez Et ou Ou dans la colonne Et/ou puis sélectionnez les options souhaitées dans les colonnes Nom du champ, Condition et Valeur(s).**

   Notez que vous pouvez couper et coller des lignes entières pour les réutiliser dans la liste ou utiliser les boutons **Copier** ou **Supprimer** pour réaliser ces actions sur des filtres avec plusieurs lignes de critères.

10. **Si vous voulez que le nouveau filtre figure dans la liste qui s'affiche quand vous cliquez sur la liste Filtrer de l'onglet Affichage, cochez la case Afficher dans le menu.**

11. **Cliquez sur le bouton Enregistrer pour enregistrer le nouveau filtre puis sur Appliquer pour appliquer le filtre à votre projet.**

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Organiser** dans la boîte de dialogue Plus de filtres pour copier, d'un fichier Project dans un autre, les filtres que vous venez de créer.

Grouper les informations

À l'époque du lycée, vous avez certainement fait partie d'un groupe. Souvenez-vous, un de ces groupes qui marquent la hiérarchie des adolescents ! Project vous permet aussi de grouper les différents éléments. Avec la fonction Grouper par, vous pouvez notamment regrouper les informations en fonction de certains critères. Par exemple, vous pouvez utiliser la fonction Grouper par pour organiser les ressources par groupe de travail ou les tâches par durée, plus ou moins longue.

Regrouper les tâches ou les ressources peut vous aider à détecter un éventuel problème dans votre projet, par exemple, l'incompétence de vos ressources ou le caractère critique de certaines tâches. Tout comme les filtres, les groupes sont prédéfinis et peuvent être personnalisés. Les groupes servent aussi à faciliter le suivi. Vous pouvez réduire et développer les groupes des tâches ou des ressources que vous voulez examiner de plus près.

Appliquer un groupe prédéfini

Les groupes prédéfinis de Project sont rapides et faciles à appliquer et couvrent la plupart des besoins courants. Voici comment appliquer un groupe prédéfini à votre projet :

1. **Ouvrez un affichage dédié aux ressources si vous voulez regrouper des ressources (par exemple, Tableau des ressources), ou un affichage dédié aux tâches (par exemple, Diagramme de Gantt) si vous voulez regrouper des tâches.**

2. **Dans le groupe Données de l'onglet Affichage, cliquez sur la liste Grouper et sélectionnez un critère.**

   Les informations sont regroupées conformément à votre sélection. Dans l'exemple de la Figure 10.6, les ressources de l'affichage Utilisation des ressources sont groupées par type et les affectations de certaines ressources sont réduites.

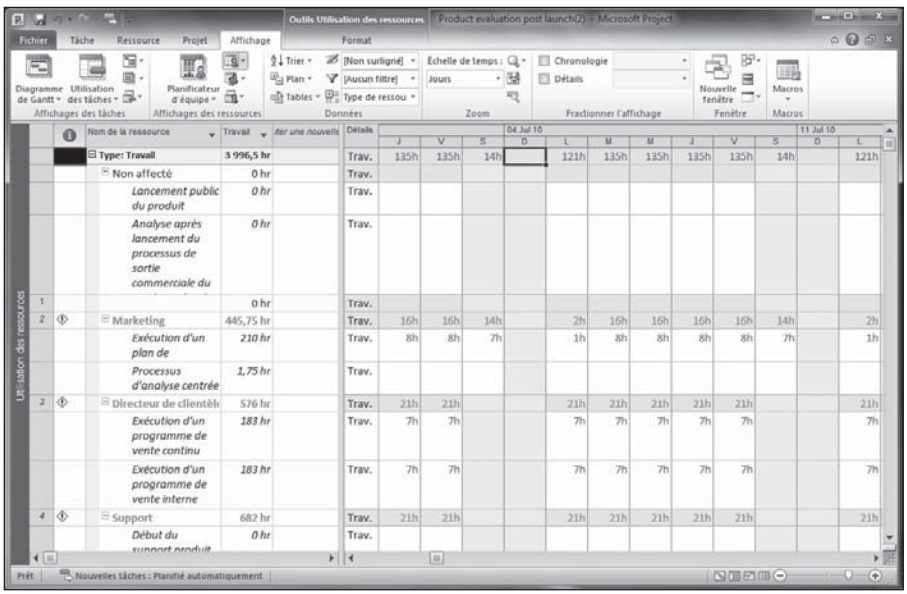


Figure 10.6 : Les tâches sont groupées pour afficher seulement celles en cours.

Pour restaurer l'affichage d'origine de toutes les tâches ou ressources, cliquez sur la flèche de la liste Grouper par de l'onglet Affichage puis sur **[Aucun groupe]**. Cette mention apparaît aussi quand aucun groupe n'est appliqué.

Créer un groupe personnalisé

La création d'un groupe personnalisé suppose de fournir trois éléments : un nom de champ, un type de champ et un ordre. Vous pouvez, par exemple, créer un groupe qui affiche le nom de champ (par exemple, Travail planifié) et un type de champ (Tâche, Ressource ou Affectation) dans un certain ordre (Croissant ou Décroissant). Un groupe qui affiche le travail planifié des tâches par ordre décroissant propose une liste des tâches, de celle qui exige le plus d'heures de travail à celle qui en demande le moins. Les autres options disponibles pour configurer les groupes permettent notamment de mettre en forme l'aspect des groupes, par exemple de modifier la police ou sa couleur.

Respectez les étapes suivantes pour créer un groupe personnalisé :

1. **Cliquez sur Affichage/Grouper par/Plus de groupes.**

   La boîte de dialogue Plus de groupes s'ouvre, comme le montre la Figure 10.7.

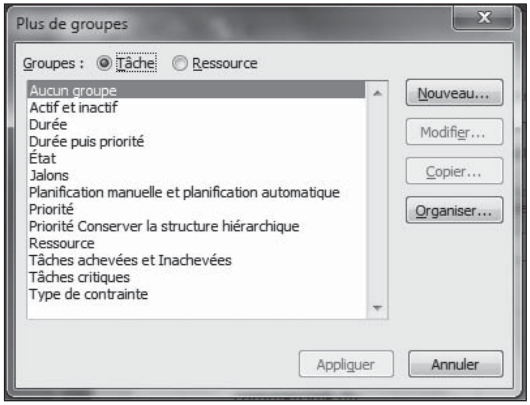


   Figure 10.7 : Cette boîte de dialogue présente les groupes de tâches ou de ressources.

2. **Sélectionnez l'option Tâche ou Ressource pour indiquer dans quelle liste de groupes il faut intégrer le nouveau groupe.**

3. **Cliquez sur le bouton Nouveau.**

   La boîte de dialogue Définition du groupe s'affiche (Figure 10.8).

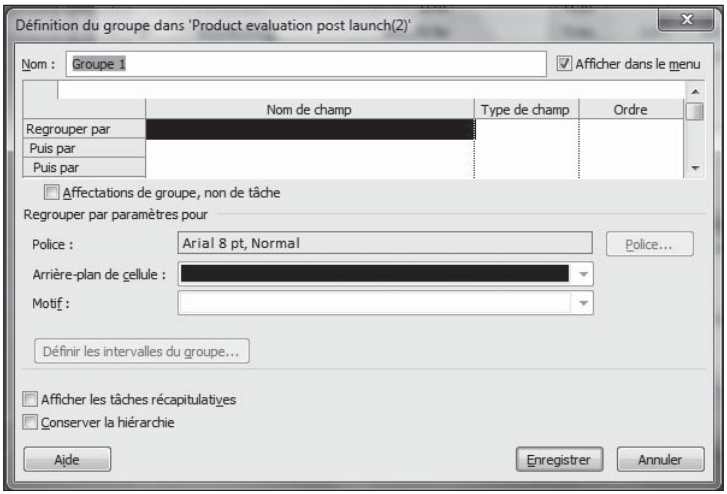


Figure 10.8 : Utilisez vos propres groupes pour organiser les données.

4. **Saisissez un nom explicite dans la zone Nom.**

5. **Cliquez dans la première ligne de la colonne Nom de champ puis sur la flèche pointant vers le bas pour afficher la liste de choix et sélectionnez un nom de champ.**

6. **Répétez l'étape 5 pour les colonnes Type de champ et Ordre.**

   Notez que si vous voulez que l'option Type de champ concerne des affectations plutôt que des ressources ou des tâches, il faut d'abord activer la case à cocher **Affectations de groupe, non de tâche**. Sinon, la colonne Type de champ propose seulement les options par défaut, c'est-à-dire Tâche ou Ressource.

7. **Pour ajouter un autre critère, cliquez sur une ligne Puis par et sélectionnez les options souhaitées dans les colonnes Nom de champ, Type de champ et Ordre.**

8. **Si vous voulez que le nouveau groupe figure dans la liste qui s'affiche quand vous cliquez sur la liste Grouper par de l'onglet Affichage, cochez la case Afficher dans le menu.**

9. **En fonction du nom de champ sélectionné, vous disposez de plusieurs options pour modifier la police, l'arrière-plan de la cellule et le motif du groupe.**

   Par exemple, la police et la couleur de chaque nom de groupes de durée de la Figure 10.6 reflètent les options sélectionnées dans ces trois listes.

10. **Pour définir des intervalles, cliquez sur le bouton Définir les intervalles du groupe.**

    S'affiche alors la boîte de dialogue Définir des intervalles du groupe, dans laquelle vous pouvez définir une date de début et un intervalle. Par exemple, si vous groupez des ressources par taux standard et spécifiez un intervalle de 10, vous créez des groupes par intervalle de 10 € : un premier groupe avec des taux de 0 à 10 €, un deuxième avec des taux de 11 à 20 €, *etc.*).

11. **Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer le nouveau groupe puis sur Appliquer pour appliquer le groupe à votre projet.**

Vous pouvez modifier un groupe prédéfini existant. Pour ce faire, cliquez sur **Affichage/Grouper par/Plus de groupes**. Dans la boîte de dialogue Plus de groupes, assurez-vous que le groupe concerné est sélectionné et cliquez sur **Modifier**. La boîte de dialogue Définition du groupe s'ouvre et vous invite à modifier les paramètres du groupe existant.

Identifier les pilotes du projet

Avec tout ce qui se passe dans un projet, les centaines de tâches, les milliers de dépendances, de calendriers, *etc.*, il est parfois difficile de comprendre pourquoi le projet a évolué ainsi. Quatre fonctions de Project 2010 vous aident à identifier ce qui pilote votre projet et à le retoucher avant de finaliser votre planification :

- L'**Inspecteur de tâche** est une fonction puissante qui vous indique les facteurs ayant une influence sur la durée des tâches dans votre projet. Il détecte aussi les problèmes et propose des solutions.
- Les **avertissements et suggestions sur les tâches** vous aident à identifier d'éventuels problèmes de planification pour les tâches planifiées manuellement.
- Les **annulations multiples** vous permettent de faire des simulations puis d'annuler plusieurs fois pour n'en garder aucune trace.
- La **mise en évidence des modifications** vous permet de visualiser facilement les conséquences des modifications apportées à votre planning.

Inspecter les tâches

Quand on joue au golf, plusieurs paramètres entrent en ligne de compte. Le joueur peut être grippé, son club défectueux, *etc.* Dans un projet, la durée de chaque tâche dépend de certaines conditions appelées *pilotes de tâches*. Le volet Inspecteur de tâche vous permet d'identifier ces conditions. En voici quelques-unes :

- **Date de début réelle ou affectation :** Vous avez saisi une date de début ou avez réalisé une affectation de ressource à une tâche, mais la ressource n'est pas disponible.
- **Calendriers :** Vous avez affecté un calendrier spécifique à la tâche, la ressource ou les deux et les différences entre calendriers posent un problème de planification.
- **Délai d'audit :** Si vous avez activé la fonction d'audit pour gérer la surutilisation des ressources, elle a pu entraîner un retard sur une tâche.
- **Contraintes :** Vous avez appliqué une contrainte à une tâche, par exemple, pour qu'elle se termine à une certaine date.
- **Tâches récapitulatives :** La durée des tâches récapitulatives est régie par la durée de toutes leurs tâches subordonnées.
- **Relations de dépendance :** Une tâche prédécesseur peut entraîner la modification de la durée d'une autre tâche.

Même si vous avez spécifié des dates de début et de fin pour les tâches planifiées manuellement, vous pouvez utiliser l'Inspecteur de tâche pour vérifier si le planning que vous avez défini coïncide avec les autres tâches. Project effectue des calculs en tâche de fond pour déterminer quand chaque tâche planifiée manuellement est susceptible d'être réalisée, en se basant sur ses prédécesseurs et sur sa durée. Si Project estime que la tâche perd pied, il affiche un avertissement concernant le problème et propose une solution.

Pour afficher le volet Inspecteur de tâche, ouvrez un affichage dédié aux tâches comme l'affichage Diagramme de Gantt et cliquez sur le bouton **Inspecter** du groupe Tâches de l'onglet Tâche. Le volet Inspecteur de tâche s'ouvre alors. Cliquez sur la tâche que vous voulez inspecter et le volet affiche les différents facteurs qui influent sur la durée de la tâche sélectionnée (voir Figure 10.9). Cliquez sur une autre tâche pour afficher ses pilotes et autres détails. Si l'Inspecteur de tâche propose des options de modification, vous pouvez cliquer sur le bouton pour appliquer la solution à la tâche. Cliquez sur le bouton **Fermer** (**X**) du volet Inspecteur de tâche dès que l'inspection est terminée.

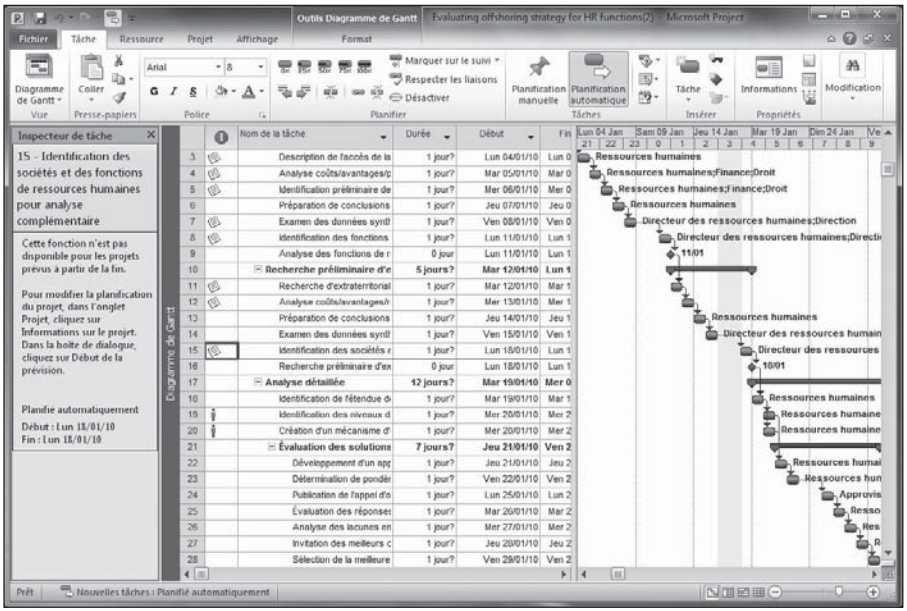


Figure 10.9 : Le volet Inspecteur de tâche indique les facteurs ayant une influence sur la durée d'une tâche.

Gérer les avertissements et les suggestions

Si vous travaillez avec des tâches planifiées automatiquement, Project peut les replanifier pour vous quand vous définissez les dépendances entre tâches. Étant donné que les dates de début et de fin des tâches planifiées manuellement sont « figées », Project perd la capacité de pouvoir les déplacer quand le planning de la tâche prédécesseur change. Même si Project ne peut pas déplacer automatiquement des tâches planifiées manuellement, il effectue tout de même des calculs pour déterminer quand la tâche planifiée manuellement peut être réalisée, compte tenu de ses liaisons et autres pilotes. Si Project estime qu'un problème peut survenir avec une tâche planifiée manuellement, il vous en informe, même quand le volet Inspecteur de tâche n'est pas ouvert.

Ces alertes se présentent sous la forme d'avertissements et de suggestions. Les avertissements apparaissent soulignés d'un trait ondulé rouge, généralement sous la date de fin de tâche, dans la colonne Fin du tableau de tâches. Les suggestions s'affichent soulignées d'un trait ondulé vert, généralement sous la date de début de tâche, dans la colonne Début. Comme les avertissements représentent de véritables problèmes, susceptibles de retarder le projet, des suggestions vous sont soumises pour optimiser la planification, voire même améliorer la date de fin prévue.

Par défaut, seuls les avertissements s'affichent. Pour afficher les suggestions, cliquez sur la flèche du bouton **Inspecter** pour ouvrir la liste déroulante et sélectionnez **Afficher les suggestions**.

Si vous avez l'habitude de travailler avec Microsoft Word, les soulignements ondulés devraient vous être familiers, surtout qu'ils fonctionnent comme dans Word. Effectuez un clic droit sur la cellule dont le contenu est souligné pour afficher un menu contextuel proposant des options qui ciblent le problème de planification, comme le montre la Figure 10.10. Pour appliquer une option de modification de planning, sélectionnez-la. Les options de modification de planning disponibles pour les avertissements sont différentes de celles pour les suggestions. De plus, elles varient également si des ressources surutilisées sont affectées à la tâche. Voici un aperçu des options possibles :

- **Replanifier à la prochaine date disponible :** Si une ressource surutilisée est affectée à la tâche, cette option replanifie tout ou partie de la tâche à une période durant laquelle la ressource est disponible.
- **Respecter les liens :** Cette option déplace la tâche en fonction de la durée de la tâche prédécesseur. Dans la plupart des cas, cette option reporte la tâche à une date ultérieure par rapport au planning de la tâche prédécesseur.
- **Activer la planification automatique :** Cette option s'affiche généralement pour les tâches récapitulatives planifiées manuellement. Elle apparaît aussi en tant que suggestion pour des sous-tâches. Si vous optez pour cette modification de planification, la tâche récapitulative est recalculée en fonction des valeurs cumulées de ses sous-tâches. Pour les sous-tâches, l'activation de la planification automatique signifie généralement que la tâche peut être avancée dans le planning et peut éventuellement améliorer la planification des tâches successeurs.
- **Corriger dans l'inspecteur de tâches :** Un clic sur cette option ouvre le volet Inspecteur de tâche. Il vous permet de visualiser les pilotes et autres facteurs de planification de la tâche avant de sélectionner une modification de planification.

Les avertissements et suggestions de planification de tâche n'apparaissent pas avant que vous ayez ébauché une liste de tâches dont des récapitulatives. Certains avertissements et calculs sont basés sur les informations des tâches récapitulatives. C'est pourquoi il est utile de créer une ébauche de la planification.

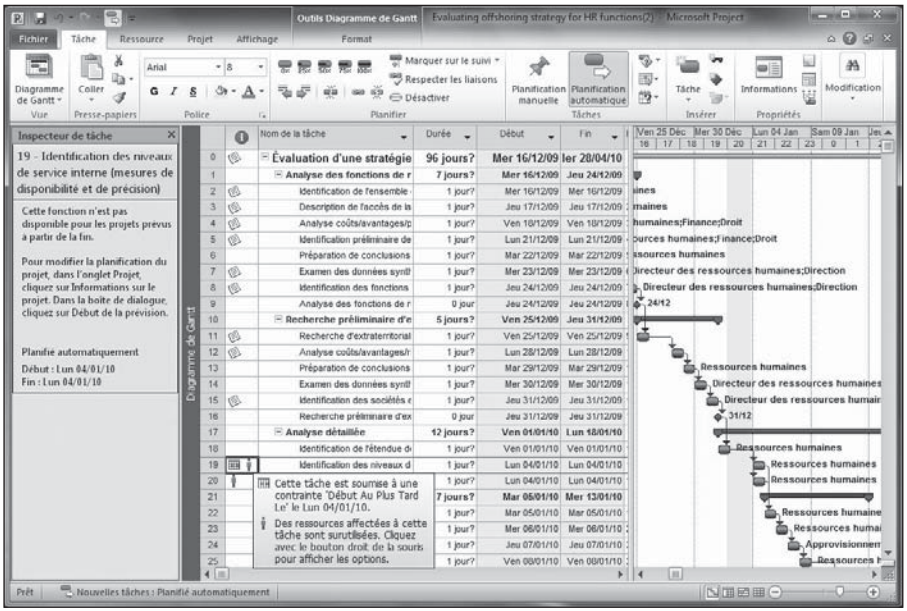

Outils Diagramme de Gantt
Evaluating offshoring strategy for HR functions(2) - Microsoft Project
Fichier
Tâche
Ressource
Projet
Affichage
Format
Inspecteur de tâche
19 - Identification des niveaux de service interne (mesures de disponibilité et de précision)
Cette fonction n'est pas disponible pour les projets prévus à partir de la fin.
Pour modifier la planification du projet, dans l'onglet Projet, cliquez sur Informations sur le projet. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur Début de la prévision.
Planifié automatiquement
Début : Lun 04/01/10
Fin : Lun 04/01/10
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
Évaluation d'une stratégie
Analyse des fonctions de r
Identification de l'ensemble
Description de l'accès de la
Analyse coûts/avantages/p
Identification préliminaire de
Préparation de conclusions
Examen des données synth
Identification des fonctions
Analyse des fonctions de r
Recherche préliminaire d'e
Recherche d'extraterritorial
Analyse coûts/avantages/r
Préparation de conclusions
Examen des données synth
Identification des sociétés
Recherche préliminaire d'ex
Analyse détaillée
Identification de l'étendue d
Identification des niveaux d
Cette tâche est soumise à une contrainte 'Début Au Plus Tard Le' le Lun 04/01/10.
Des ressources affectées à cette tâche sont surutilisées. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher les options.
Ressources humaines
Directeur des ressources humaines
Approvisionnem
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 10.10 : Effectuez un clic droit sur la cellule dont le contenu est souligné pour afficher l'avertissement ou la suggestion.

Annuler, annuler, annuler !

Lors de la conférence qui annonçait les nouveautés de Project 2007, Microsoft a particulièrement mis l'accent sur la fonction d'annulation en cascade, qui était, d'après eux, très attendue. Elle est donc enfin arrivée et toujours présente dans Project 2010.

Quel est l'intérêt d'une telle fonction ? Il faut savoir que dans un logiciel de gestion de projet, chaque modification peut avoir des répercussions sur la durée d'autres tâches. C'est pourquoi l'annulation en cascade d'une série d'actions est un véritable défi technologique. Auparavant, pour simuler différentes situations, vous deviez réaliser une action, l'annuler, réaliser la suivante, l'annuler, *etc.* Cette méthode était très chronophage et ne vous permettait pas d'apprécier le cumul des effets. Project 2010 vous propose toujours l'annulation multiple pour vous permettre de tester plusieurs modifications puis d'annuler l'ensemble ou une partie des modifications d'un simple clic. Étant donné que la phase de finalisation du projet nécessite de faire des simulations, par exemple, modifier la durée de plusieurs tâches ou le taux horaire de plusieurs ressources, l'annulation multiple est très pratique.

Vous êtes cependant obligé d'annuler les actions dans l'ordre inverse dans lequel vous les avez réalisées. Si vous avez effectué cinq modifications puis voulez annuler l'avant-dernière, il faut d'abord annuler la plus récente. Pour annuler une modification, cliquez sur la flèche pointant vers le bas du bouton **Annuler** de la barre d'outils Accès rapide et sélectionnez la modification à annuler (voir Figure 10.11). Cette modification ainsi que toutes celles qui ont suivi sont annulées.

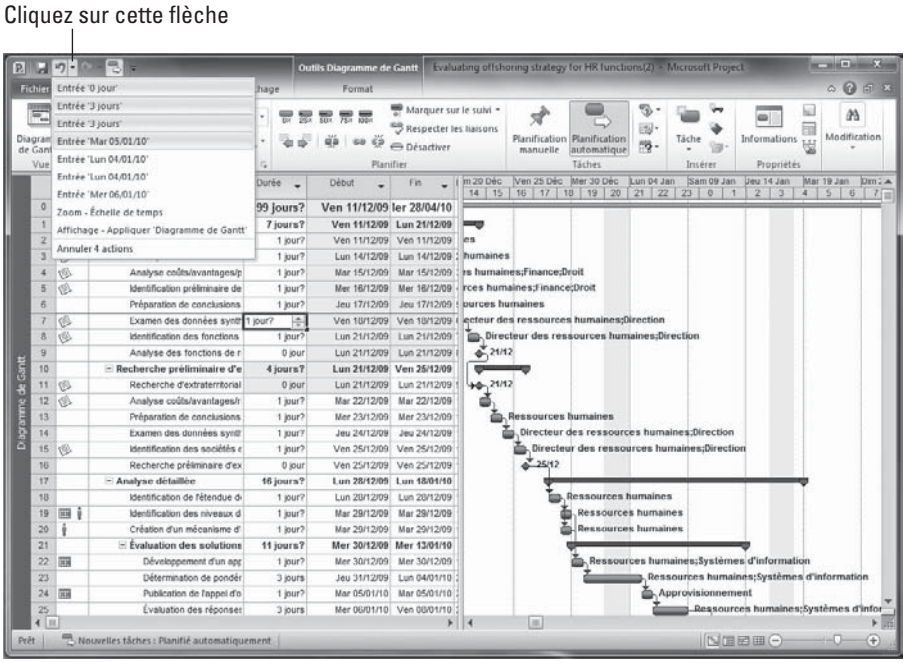


Figure 10.11 : Vous pouvez annuler une série d'actions.

Mettre les modifications en évidence

La mise en évidence des modifications est un autre outil permettant de visualiser l'impact d'une modification sur le planning d'un projet. Avant de pouvoir en disposer, vous devez insérer le bouton **Modifier la surbrillance** dans un onglet personnalisé du Ruban. Pour personnaliser le Ruban, cliquez sur **Fichier/Options** et sélectionnez **Personnaliser le Ruban** dans la liste proposée dans la boîte de dialogue Options de Project. Cliquez sur le bouton **Nouvel onglet** sous la liste de droite puis sur le bouton **Renommer** pour renommer les éléments Nouvel onglet (Personnalisé) et Nouveau groupe (Personnalisé) de la liste. Développez la liste **Choisir les commandes dans les catégories suivantes**, située au-dessus de la liste de gauche et sélectionnez **Toutes les commandes**. Déplacez ensuite la commande **Modifier la**

surbrillance de la liste Toutes les commandes vers le groupe de votre onglet personnalisé dans la liste de droite. Cliquez sur le bouton **OK**.

Dans la liste de droite, vous pouvez effectuer un clic droit sur un groupe personnalisé et cliquer sur **Supprimer** pour supprimer le groupe et son contenu.

Lorsque la mise en évidence des modifications est activée (paramètre par défaut), une surbrillance met en lumière chaque tâche impactée par une modification de planning (voir Figure 10.12).

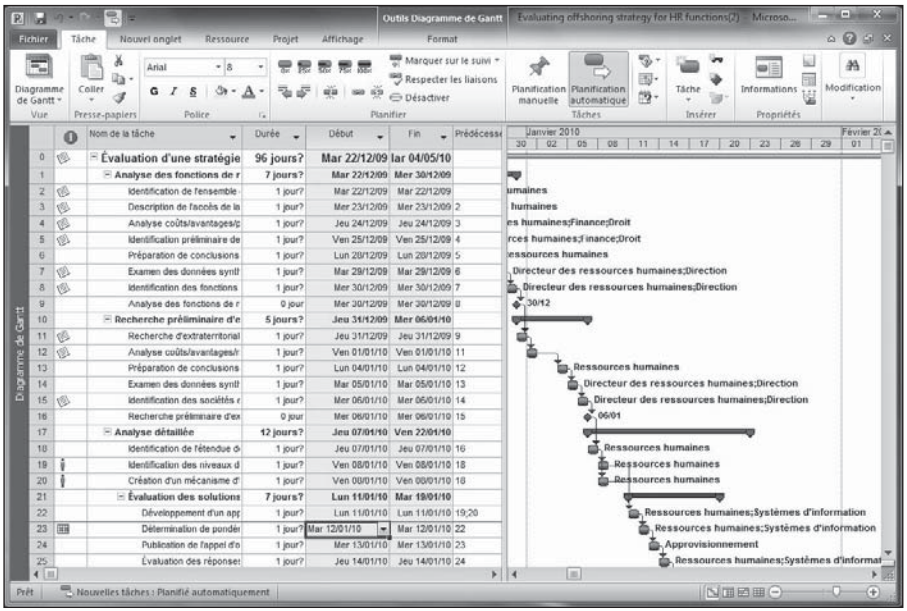


Figure 10.12 : La mise en évidence des modifications permet de voir quels sont les impacts d'une modification.

Cette fonction ne montre que les résultats de la dernière modification et ne concerne que les modifications de planning.

L'heure, c'est l'heure !

Tout chef de projet a vécu cette expérience : votre supérieur vous demande de vous engager sur une date butoir pour un projet. Vous commencez à transpirer et votre estomac se noue. C'est décidé : vous ajoutez une semaine de marge à la date demandée pour vous couvrir puis vous promettez l'impossible. Vous voulez réussir. Vous pensez réussir. Mais allez-vous réussir ?

Project vous aide à vous sentir un peu plus à l'aise dans vos engagements parce qu'il permet de voir combien de temps vont durer toutes vos tâches. Mais avant de vous engager devant votre supérieur, vérifiez deux points : le temps total qu'il faut pour achever le projet et la nature du chemin critique (la plus longue série de tâches qui ne peuvent prendre aucun retard si vous voulez respecter la date globale de fin de projet).

Les données temporelles de la tâche récapitulative du projet indiquent directement la durée totale du projet. Il suffit d'activer l'affichage Diagramme de Gantt et d'observer les colonnes Durée, Début et Fin. Si la date de fin ne convient pas, vous êtes forcé de modifier certaines tâches.

Prenez soin de vous aménager un peu de marge d'erreur. Utilisez des filtres et des groupes pour trouver le chemin critique, par exemple dans l'affichage Diagramme de Gantt ou Réseau de tâches. S'il y a trop de tâches sur le chemin critique, mieux vaut ajouter un peu de marge pour faire face aux retards qui vont inévitablement survenir.

S'accorder une marge

Par définition, une tâche qui possède de la marge n'est pas sur le chemin critique du projet. Si elle possède de la marge, cela signifie qu'elle peut prendre du retard sans retarder l'ensemble du projet. Il n'y a pas de formule magique ! En théorie, il faudrait que toutes les tâches d'un projet aient un peu de marge, pour parer aux événements imprévus (rupture de stock chez un fournisseur, absence de personnel, chute d'un astéroïde). Mais si vous ajoutez de la marge à toutes les tâches, le projet risque de durer jusqu'au prochain millénaire. La Figure 10.13 présente un scénario plus classique avec un mélange de tâches critiques et non critiques. Passez directement au Chapitre 11 pour savoir comment mettre en forme le chemin critique dans l'affichage Diagramme de Gantt.

Certaines tâches ont naturellement de la marge parce que leur durée est inférieure à celle d'une autre tâche qui se déroule en parallèle et que les tâches sont liées. Cela signifie que la tâche la plus brève peut être allongée jusqu'à la fin de la tâche la plus longue sans impact sur le projet.

Prenons un exemple pratique. Vous lancez l'installation de la plomberie et de l'électricité d'une maison dès que vous avez réceptionné le gros œuvre. Le plombier demande deux semaines et l'électricien une seule. La tâche suivante, qui consiste à inspecter ces travaux, ne peut se produire qu'une fois les deux tâches achevées. La tâche la plus courte (électricité) a donc une semaine de marge puisque l'inspection ne peut pas avoir lieu avant la fin de la tâche dépendante (plomberie). Toutefois, si l'électricien prend une semaine de retard, la tâche devient critique. La Figure 10.14 illustre un exemple similaire.

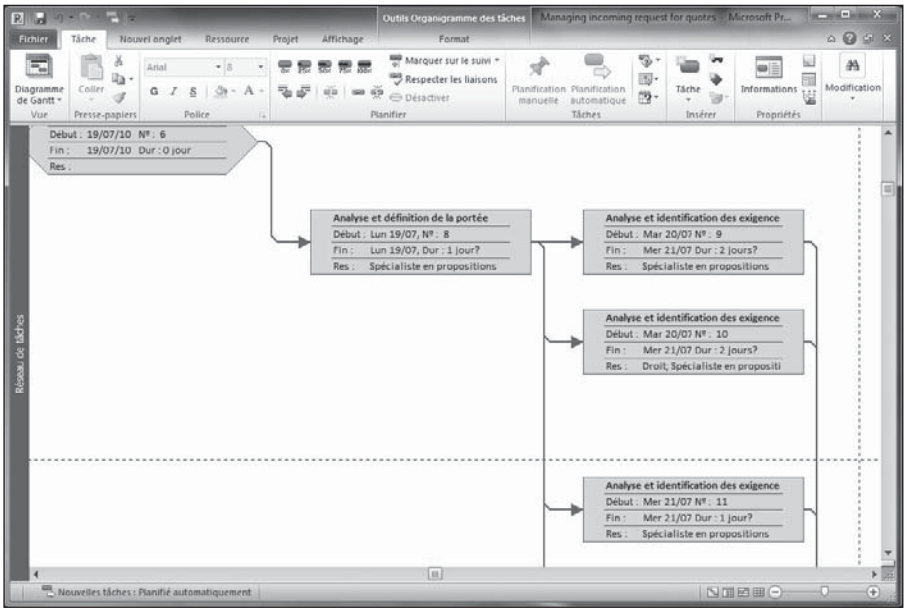


Figure 10.13 : Observation du chemin critique dans l'affichage Réseau de tâches.

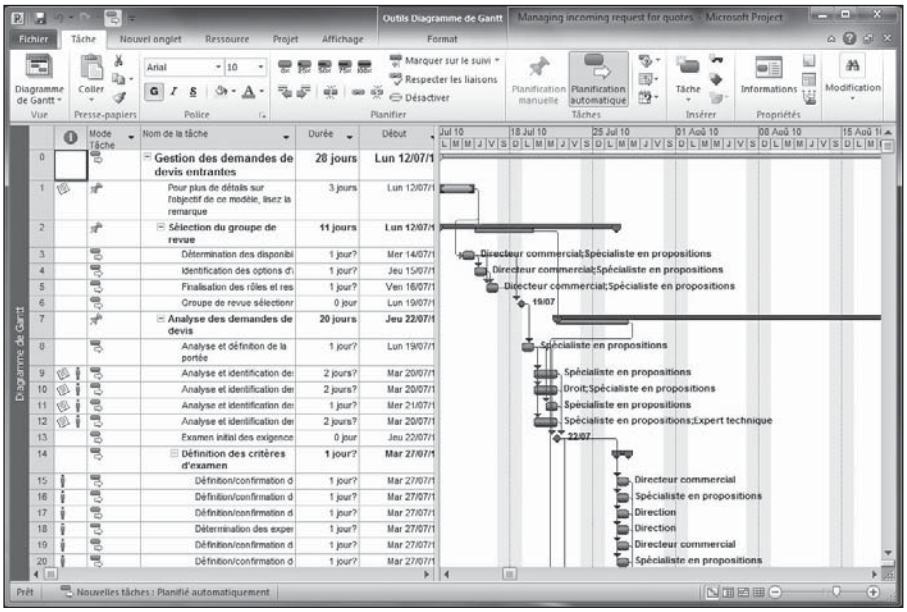


Figure 10.14 : Les barres de tâches et les dépendances permettent de voir la marge des tâches qui ne sont pas sur le chemin critique du projet.

Ces marges apparaissent naturellement dans tous les projets. Cependant, dans la plupart des cas, il vous faut aménager une marge. Plusieurs méthodes sont possibles.

Tout d'abord, vous pouvez simplement augmenter la durée d'une tâche. Ajoutez deux jours à la durée de toutes les tâches du projet ou examinez toutes les tâches pour estimer le risque de retard et ajustez la durée en conséquence. Le problème de ces retouches est qu'il faut intervenir sur de nombreuses tâches pour corriger l'impact de vos marges sur la date de fin du projet. Vous devez en outre bien doser la marge que vous donnez à chaque tâche.

Deuxième méthode : ajoutez un retard après chaque tâche. Ainsi, si la tâche s'éternise, elle risque moins d'impacter le planning de sa tâche successeur. Consultez le Chapitre 6 pour savoir comment ajouter une avance ou un retard à une tâche.

Il existe une autre méthode de création de marge qui consiste à créer une tâche servant de marge, sans activité. Prévoyez-en une ou plusieurs, par exemple, à la fin de chaque grande phase du projet.

Une petite remarque diplomatique s'impose. N'appelez pas cette tâche **Marge**. Aucune personne ayant un tant soit peu de responsabilité ne peut se permettre d'autoriser d'autres personnes à se réserver de la marge (non productive). Donnez à vos tâches de marge des noms respectables qui suggèrent des activités productives (même très génériques). Vous pouvez, par exemple, appeler une tâche de marge *Analyse processus*, *Synthèse compte rendu* ou *Bilan de réception*. Définissez une durée qui donne du battement aux autres tâches de la phase. Par exemple, à la fin d'une phase de conception d'un emballage qui dure deux mois, il est bon d'ajouter une tâche que vous appelez *Bilan de conception* d'une durée d'une semaine. Vous êtes ainsi couvert si un changement de conception surgit de nulle part (comme cela arrive bien trop souvent). Il ne reste plus qu'à créer une liaison de dépendance entre cette tâche et la dernière tâche « réelle » de la phase.

Il ne s'agit pas d'être malhonnête, mais pragmatique. Dans le monde réel, les marges sont indispensables, car un projet est toujours plus long et plus coûteux que ce qui était initialement prévu.

Au fil du projet, vous remarquerez que votre temps de marge s'étiole, du fait que la tâche de marge finit après la date initialement prévue pour la fin de la phase. Vous pouvez modifier la durée de la tâche de marge, ce qui reflète la consommation de la marge. La durée de cette tâche vous donne une idée du battement dont vous disposez avant que la phase ne devienne critique.

Abréger les délais

Une fois que vous avez revisité votre planning pour ajouter des marges à certaines tâches, vous obtenez un planning plus réaliste. Le prix à payer est un allongement des délais. Comment faire si la date de fin de projet ne satisfait pas votre client ou votre supérieur ? Quelques techniques permettent de grappiller un peu de temps.

Vérifier les dépendances

Le déroulement du planning dépend beaucoup des relations temporelles entre les tâches, c'est-à-dire des dépendances. Demandez-vous si vous avez établi toutes les dépendances de la manière la plus optimale. Il y a certainement des tâches que vous ne faites débuter qu'à la fin d'autres tâches, alors qu'elles pourraient commencer deux jours avant la fin d'un prédécesseur, par exemple. Ces chevauchements peuvent vous faire gagner du temps.

Utilisez le volet Inspecteur de tâche, présenté dans une section précédente, pour examiner les dépendances.

Prenons un exemple concret. Vous avez établi une relation Fin à début entre la tâche *Faire recherche* et la tâche *Rédiger discours*. Pour l'instant, vous ne pouvez pas commencer la rédaction avant d'avoir fini vos recherches. Est-ce vraiment impossible ? Vous pourriez sans doute commencer l'ébauche du discours aux trois quarts de votre recherche. Si vous avez deux ressources qui travaillent sur une tâche, vous pouvez tout à fait faire débuter la tâche successeur avant que le prédécesseur soit vraiment terminé.

Lorsqu'un projet comporte des centaines de tâches, ce genre de chevauchement d'une poignée de tâches peut vous faire gagner rapidement un mois de délai.

Si nécessaire, relisez le Chapitre 6 pour une description détaillée de la création et de la modification des dépendances.

Appeler les renforts !

Un autre facteur essentiel qui influe sur la durée est la disponibilité des ressources. Vous allez souvent définir des dépendances dans lesquelles une tâche ne peut démarrer qu'à la fin d'une autre, simplement parce que les ressources ne sont disponibles qu'une fois la tâche prédécesseur terminée. Voici comment gagner du temps en travaillant au niveau des ressources :

- Vous avez empêché une tâche de démarrer plus tôt parce qu'une ressource n'était pas disponible. Voyez si vous ne pouvez pas utiliser une autre ressource afin de démarrer la tâche plus tôt.

- Project calcule la durée de certaines tâches planifiées automatiquement (Travail fixe et Capacité fixe avec planification pilotée par l'effort) en se basant sur le nombre de ressources que vous affectez à la tâche. Si vous augmentez les ressources, Project va raccourcir les délais.
- En affectant une ressource plus compétente à certaines tâches, vous pouvez diminuer le nombre d'heures nécessaires pour achever la tâche puisqu'une personne plus compétente travaille plus vite.
- Vous pouvez affecter plus de ressources aux tâches du chemin critique pour réduire la durée de ces tâches et donc celle de l'ensemble du projet.
- Vous pouvez envisager de faire appel à un sous-traitant. Si vous n'avez ni temps ni ressources, mais de l'argent, c'est une solution tout à fait viable.

Le Chapitre 9 traite des méthodes possibles pour créer et modifier des affectations de ressources.

Tailler dans la masse : supprimer des tâches et réduire la marge

Quand vous avez tout essayé, il ne reste plus qu'à tailler dans la masse. Vous pouvez peut-être supprimer certaines tâches, par exemple, le contrôle qualité final, s'il fait suite à trois autres contrôles déjà prévus. Vous pouvez également réduire la marge.

Ne supprimez jamais toute la marge du planning ! Elle reviendrait hanter votre projet. Contentez-vous de répéter ce conseil à votre supérieur s'il vous questionne à ce sujet.

Voyez si vous ne pouvez pas demander à un autre chef de projet de prendre en charge certaines des tâches avec ses propres ressources. Si vous avez un collègue dont un projet consiste à rédiger des spécifications de projet, vous pouvez essayer de le convaincre de prendre également en charge la rédaction de votre manuel utilisateur, alors que ce travail vous avait été confié dans le cadre de la conception d'un nouveau produit. Qui ne tente rien n'a rien.

Réduire les coûts

Une fois que vous avez affecté toutes les ressources aux tâches puis défini tous les coûts fixes, vous pouvez passer à une analyse budgétaire fine. Project totalise automatiquement tous les coûts pour calculer le budget global du projet. Que faire si cette somme est trop élevée ? Voici quelques conseils pour réduire les coûts :

- **Utilisez des ressources moins onéreuses.** Vous avez peut-être affecté un ingénieur senior à une tâche qui pourrait être réalisée par un débutant ? Essayez d'optimiser le subtil équilibre entre niveau de compétences, fiabilité dans la tenue des délais et coût de revient.
- **Réduisez les coûts fixes.** Vous avez peut-être provisionné des frais de déplacement pour quatre visites d'usine. Peut-être que trois visites pourraient suffire ? Et si vous réserviez les billets d'avion longtemps à l'avance pour bénéficier de prix plus intéressants ? Envisagez de trouver un fournisseur moins cher pour l'équipement que vous avez budgétisé à 4000 €. Peut-être même pourriez-vous utiliser l'équipement actuel pour un dernier projet ?
- **Limitez les heures supplémentaires.** Passez en revue toutes les ressources qui travaillent en heures supplémentaires. Essayez de favoriser les horaires de travail normaux en proposant des congés de récupération.
- **Augmentez la productivité.** Les coûts des ressources influent sur la durée des tâches, leur taux horaire ou bien le nombre d'unités pour le matériel. Lorsque vous réduisez la durée d'une tâche, le coût baisse. N'allez pas jusqu'à devenir trop optimiste quant au temps qu'il faudra réellement pour faire le travail.

Le rapport Budget calcule la somme des coûts prévus pour le projet en se basant sur toutes les données concernant les ressources, les affectations et les coûts que vous avez saisies. Le Chapitre 16 traite des rapports de Project.

Recourir aux ressources

Avant de finaliser votre planning initial, vous devez vérifier un autre point important : la charge de travail de vos ressources. Lors de vos affectations de ressources aux tâches, vous avez certainement créé par mégarde des affectations critiques dans lesquelles les ressources sont supposées travailler 25 heures sur 24. Sur papier, cela ne pose pas de problème, mais la réalité vous prouvera que ce n'est pas viable.

La première étape consiste à détecter les surcharges, appelées *surutilisations* dans Project. Vous aurez ensuite tout loisir de délester certaines ressources.

Vérifier la disponibilité des ressources

Pour résoudre les problèmes d'affectation de ressources, vous devez d'abord localiser ces problèmes. Plusieurs affichages sont prévus pour l'examen des affectations de ressources.

La version entreprise, Project Web App, propose quelques fonctions de collaboration qui permettent d'étudier la disponibilité des ressources en ligne. Les Chapitres 18 et 19 présentent Project Web App.

Les affichages Utilisation des ressources (voir Figure 10.15) et Graphe des ressources (voir Figure 10.16) sont particulièrement pratiques pour détecter les ressources en surutilisation. Dans l'affichage Utilisation des ressources, les ressources surutilisées s'affichent en rouge et sont marquées d'un indicateur en forme de point d'exclamation. Dans l'affichage Graphe des ressources, les barres des ressources en surutilisation sont rouges.

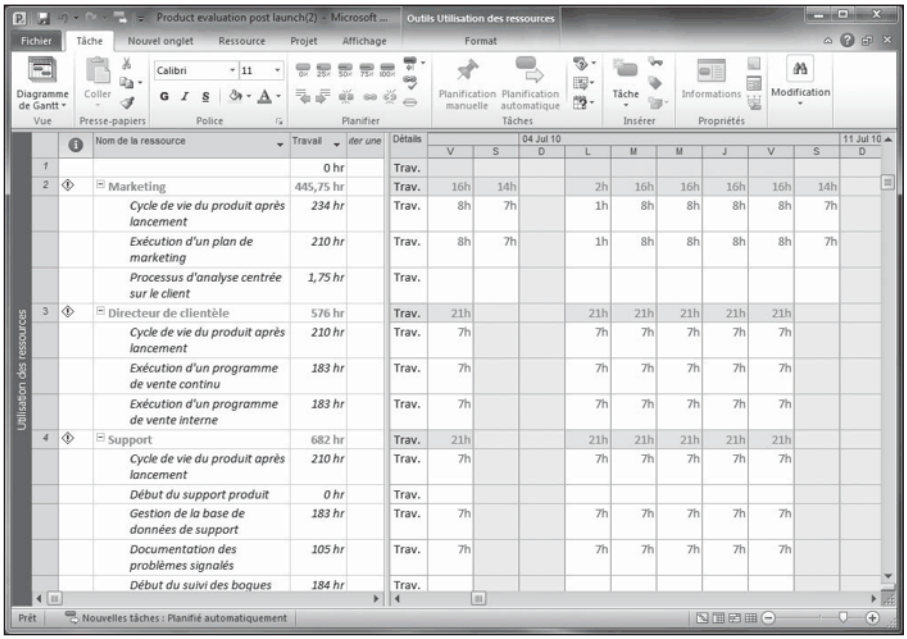


Figure 10.15 : L'affichage Utilisation des ressources détaille la charge de travail jour par jour.

Rappelons tout d'abord que, dans les affichages dédiés aux ressources, les ressources sont considérées comme surutilisées en fonction de leur pourcentage d'affectation et de leur calendrier. Ainsi, une ressource qui travaille 7 heures par jour et qui est affectée à 100 % à une tâche travaillera 7 heures sur cette tâche. Si vous affectez la même ressource à 50 % sur une autre tâche qui se déroule en même temps que la première, la ressource devra travailler 10,50 heures par jour et sera donc considérée comme surutilisée.

Dans l'affichage Graphe des ressources, le travail est totalisé dans la ligne Unités de pointe. Tout travail qui dépasse les 100 % est mis en évidence dans les barres. Dans l'affichage Utilisation des ressources, toutes les ressources surutilisées sont marquées d'un diamant jaune avec un point d'exclamation dans la colonne Indicateurs. Le nombre total d'heures travaillées pour la ressource est indiqué dans la ligne du nom de la ressource.

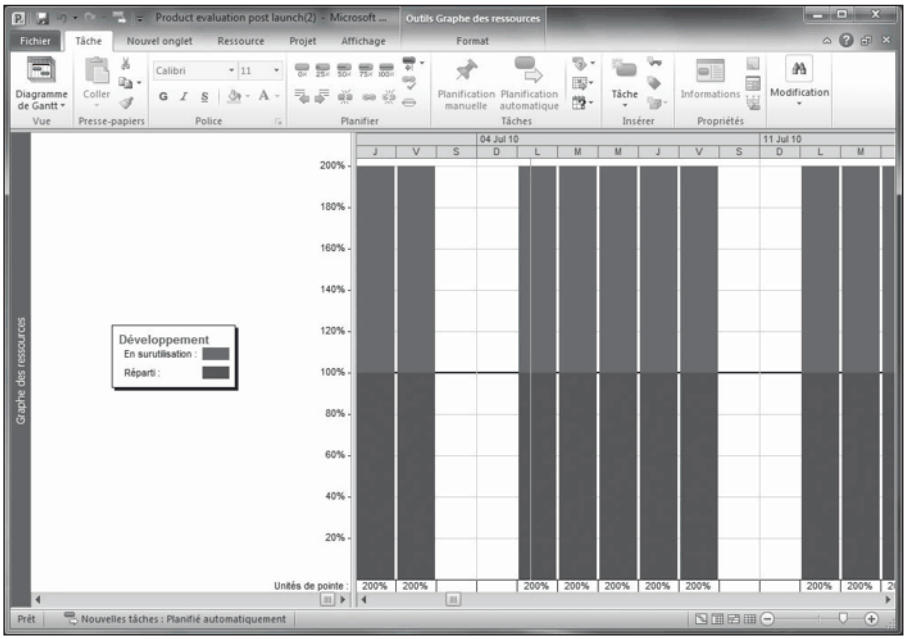


Figure 10.16 : L'affichage Graphe des ressources offre un aperçu visuel permettant de détecter facilement les ressources en surutilisation.

Supprimer ou modifier une affectation

Vous avez découvert que la pauvre Henriette devait travailler 42 heures jeudi et 83 heures vendredi. Que faire ?

Plusieurs options s'offrent à vous :

- **Supprimez les affectations d'Henriette dans quelques tâches pour la soulager.**
- **Modifier le calendrier de ressource d'Henriette pour l'autoriser à travailler plus longtemps tous les jours, par exemple 12 heures.** Sachez que cela signifie qu'une affectation à 100 % fera travailler Henriette 12 heures par jour sur une tâche. Si vous augmentez la durée quotidienne de travail de la ressource, vous pouvez réduire son affectation. Si, par exemple, quelqu'un travaille fréquemment 16 heures par jour sur deux tâches dans la même journée (avec un calendrier de 8 heures) avec deux affectations à 100 %, vous pouvez essayer d'opter pour un calendrier sur 12 heures avec des affectations à 50 % (6 heures sur chaque tâche, ce qui donne 12 heures au total par jour).

En revanche, si une personne travaille d'habitude 7 heures et qu'elle accepte 10 ou 12 heures de façon exceptionnelle, ne modifiez pas son calendrier de base, car cela aurait un impact sur toutes ses affectations. Si un taux horaire différent s'applique pour les heures supplémentaires, n'oubliez pas d'autoriser (ajouter) ces heures supplémentaires. Consultez le Chapitre 13 pour plus de détails !

Les deux techniques précédentes risquent d'allonger la durée des tâches auxquelles la ressource est affectée, que vous supprimiez l'affectation de la ressource ou que vous réduisiez son taux d'affectation.

- **Modifiez la disponibilité d'Henriette en augmentant son taux d'affectation à plus de 100 % dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource.** Par exemple, si vous lui attribuez un taux de 150 %, cela suppose qu'elle est d'accord pour travailler 12 heures 30 par jour. Dans ce cas, Project ne considère pas qu'elle est surutilisée tant qu'elle ne dépasse pas cette nouvelle limite quotidienne.

- **Utilisez l'affichage Planificateur d'équipe pour distribuer certaines tâches d'Henriette à d'autres ressources.** Lors des modifications, Planificateur d'équipe est le meilleur affichage pour observer l'impact des modifications sur les différentes ressources.

- **Ignorez le problème.** Ce n'est pas une plaisanterie. Parfois, une personne peut accepter de travailler 14 heures pendant un jour ou deux, si cela peut vraiment sauver les délais d'un projet. Dans ce cas, inutile de modifier les affectations de la ressource pour que l'indicateur de surutilisation disparaisse. Cependant, n'oubliez pas d'autoriser Henriette à commander une pizza aux frais de l'entreprise et assurez-vous tout de même que ça ne devienne pas une habitude. Sachez qu'une ressource est marquée comme surutilisée même si sa planification dépasse les données de son calendrier de seulement quelques minutes. Mieux vaut ne pas tenter de résoudre des problèmes de surutilisation aussi minimes puisqu'ils n'ont aucun impact réel sur le planning du projet.

Replanifier vite fait, bien fait

L'affichage Diagramme de Gantt vous aide aussi à détecter les ressources surutilisées. Dès qu'une telle ressource est affectée à une tâche, une icône de surutilisation en forme de petit bonhomme apparaît dans la colonne Indicateurs. Pour résoudre le problème de surutilisation, vous effectuez un clic droit sur l'icône et sélectionnez **Replanifier à la prochaine date disponible**, comme dans la Figure 10.17. Cette méthode replanifie tout ou partie de la tâche à une période durant laquelle la ressource est disponible. Vous avez la possibilité d'annuler la modification si vous n'approuvez pas l'impact sur le planning du projet. Cette méthode ne peut pas résoudre

tous les problèmes de surutilisation. Ainsi, si l'icône est toujours présente après que vous avez cliqué sur **Replanifier à la prochaine date disponible**, trouvez une autre solution pour résoudre le problème. Effectuez un nouveau clic droit sur l'icône et sélectionnez **Corriger dans l'inspecteur de tâches**. L'Inspecteur de tâche s'ouvre alors et vous suggère des solutions pour résoudre la surutilisation.

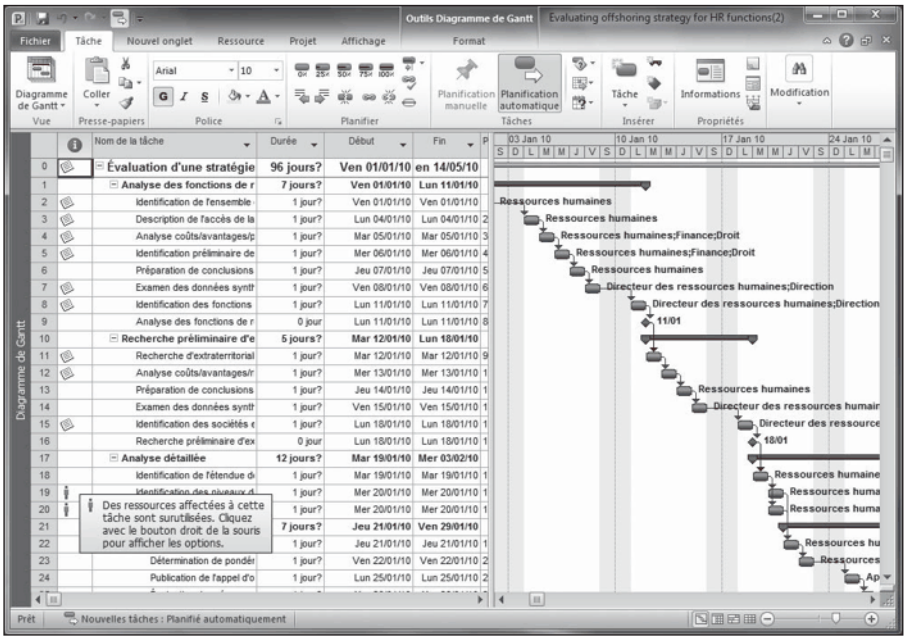

Outils Diagramme de Gantt
Evaluating offshoring strategy for HR functions(2)
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Arial
10
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
0 Évaluation d'une stratégie 96 jours? Ven 01/01/10 en 14/05/10
1 Analyse des fonctions de r 7 jours? Ven 01/01/10 Lun 11/01/10
2 Identification de l'ensemble 1 jour? Ven 01/01/10 Ven 01/01/10
3 Description de l'accès de la 1 jour? Lun 04/01/10 Lun 04/01/10
4 Analyse coûts/avantages/p 1 jour? Mar 05/01/10 Mar 05/01/10
5 Identification préliminaire de 1 jour? Mer 06/01/10 Mer 06/01/10
6 Préparation de conclusions 1 jour? Jeu 07/01/10 Jeu 07/01/10
7 Examen des données synth 1 jour? Ven 08/01/10 Ven 08/01/10
8 Identification des fonctions 1 jour? Lun 11/01/10 Lun 11/01/10
9 Analyse des fonctions de r 0 jour Lun 11/01/10 Lun 11/01/10
10 Recherche préliminaire d'e 5 jours? Mar 12/01/10 Lun 18/01/10
11 Recherche d'extraterritorial 1 jour? Mar 12/01/10 Mar 12/01/10
12 Analyse coûts/avantages/r 1 jour? Mer 13/01/10 Mer 13/01/10
13 Préparation de conclusions 1 jour? Jeu 14/01/10 Jeu 14/01/10
14 Examen des données synth 1 jour? Ven 15/01/10 Ven 15/01/10
15 Identification des sociétés 1 jour? Lun 18/01/10 Lun 18/01/10
16 Recherche préliminaire d'ex 0 jour Lun 18/01/10 Lun 18/01/10
17 Analyse détaillée 12 jours? Mar 19/01/10 Mer 03/02/10
18 Identification de l'étendue d 1 jour? Mar 19/01/10 Mar 19/01/10
19 Identification des niveaux d 1 jour? Mer 20/01/10 Mer 20/01/10
20 1 jour? Mer 20/01/10 Mer 20/01/10
21 7 jours? Jeu 21/01/10 Ven 29/01/10
22 1 jour? Jeu 21/01/10 Jeu 21/01/10
23 Détermination de pondér 1 jour? Ven 22/01/10 Ven 22/01/10
24 Publication de l'appel d'o 1 jour? Lun 25/01/10 Lun 25/01/10
Des ressources affectées à cette tâche sont surutilisées. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher les options.
03 Jan 10
10 Jan 10
17 Jan 10
24 Jan 10
Ressources humaines
Ressources humaines
Ressources humaines;Finance;Droit
Ressources humaines;Finance;Droit
Ressources humaines
Directeur des ressources humaines;Direction
Directeur des ressources humaines;Direction
11/01
Ressources humaines
Directeur des ressources humain
Directeur des ressource
18/01
Ressources humaine
Ressources huma
Ressources huma
Ressources hu
Ressources
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 10.17 : Utilisez l'icône de surutilisation pour replanifier la tâche.

Demander du renfort

Si la surutilisation persiste, il est temps de demander du renfort. Plusieurs solutions existent pour soulager des ressources.

Une première solution consiste à affecter quelqu'un d'autre à la même tâche pour réduire la surutilisation. Vous pouvez, par exemple, réduire le taux d'affectation de 100 % à 50 % dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche, onglet Ressources (voir Figure 10.18). Vous pouvez aussi sélectionner la tâche et cliquer sur **Affecter les ressources** pour ouvrir la boîte de dialogue Affecter les ressources.

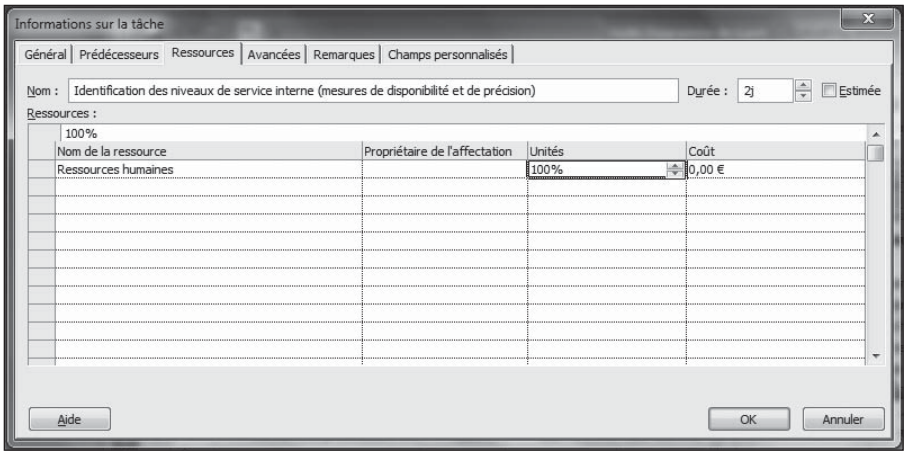


Figure 10.18 : Modification du taux d'affectation d'une ressource à une tâche.

Dans la boîte de dialogue Affecter les ressources, cliquez sur le bouton **Graphique** pour vérifier la charge de travail d'une ressource.

En principe, lorsque vous affectez de nouvelles ressources à une tâche, vous réduisez sa durée. Vous libérez ainsi une ressource pour résoudre un conflit avec une tâche ultérieure du projet.

Essayez aussi de modifier le profil de travail de la ressource. Par défaut, Project utilise un profil constant du début à la fin de la tâche. En choisissant un autre profil, vous pouvez accumuler l'essentiel du travail en début de tâche, ce qui libère la ressource en fin de tâche et peut empêcher la survenue d'un conflit avec une autre affectation. Le Chapitre 9 explique comment appliquer un profil de travail à une affectation de ressource.

Auditer les ressources

L'*audit des ressources* est un calcul que Project effectue pour tenter de résoudre les surutilisations de ressources dans votre projet. Cette fonction travaille sur deux axes : Project retarde la tâche jusqu'à ce que la ressource ne soit plus surutilisée ou fractionne la tâche. Fractionner une tâche revient (essentiellement) à la suspendre pour libérer la ressource et la redémarrer ultérieurement, quand la ressource est disponible.

Vous pouvez effectuer ces modifications manuellement ou laisser Project s'en charger. Project va d'abord différer les tâches qui impliquent des ressources surutilisées et qui ont une marge. Une fois toute la marge utilisée, Project effectue d'autres modifications en fonction des priorités que vous avez spécifiées, des dépendances entre les tâches et des contraintes (par exemple, Finir au plus tard le).

Les modifications peuvent être importantes, mais n'ayez crainte : vous pouvez tout à fait activer l'audit pour voir les résultats puis l'annuler et revenir en arrière si les résultats ne vous conviennent pas.

Respectez les étapes suivantes pour auditer les ressources de votre projet :

1. **Cliquez sur Ressource/Options d'audit.**

   La boîte de dialogue Audit des ressources s'affiche, comme le montre la Figure 10.19.

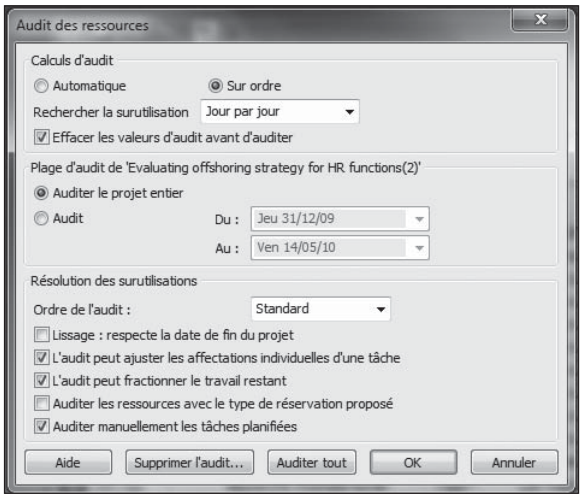


Figure 10.19 : Configuration de différents aspects de l'audit.

2. **Sélectionnez Automatique ou Sur ordre :**

   - *Automatique :* Project audite les ressources dès que vous modifiez votre planning.
   - *Sur ordre :* Les ressources sont uniquement auditées si vous ouvrez la boîte de dialogue Audit des ressources et cliquez sur le bouton **Auditer tout** ou utilisez le bouton **Auditer tout** de l'onglet Ressource.

3. **Si vous avez choisi l'audit automatique, activez l'option Effacer les valeurs d'audit avant d'auditer pour que les actions de l'audit précédent soient annulées avant le prochain audit.**

4. **Définissez la plage d'audit :**

   - *Auditer le projet entier.*
   - *Audit Du xx Au yy*. Dans ce cas, renseignez les zones **Du** et **Au** pour spécifier une plage.

5. **Dans la liste Ordre de l'audit, sélectionnez l'une de ces trois options :**

   - *Standard :* Project tient compte de la marge, des dépendances, des priorités et des contraintes.
   - *N° seulement :* Project retarde ou fractionne la tâche qui porte le numéro le plus élevé, c'est-à-dire la dernière tâche du projet.
   - *Priorité, Standard* : Project utilise la priorité des tâches comme premier critère pour décider de retarder ou de fractionner les tâches (au lieu d'utiliser la marge).

6. **Sélectionnez enfin les options souhaitées au bas de la boîte de dialogue :**

   - *Lissage : respecte la date de fin du projet* : Aucune tâche critique n'est retardée et la date de fin du projet reste la même.
   - *L'audit peut ajuster les affectations individuelles d'une tâche :* Cette option autorise Project à supprimer ou à modifier des affectations.
   - *L'audit peut fractionner le travail restant :* Avec cette option, Project est autorisé à mettre certaines tâches en attente jusqu'à ce que des ressources soient disponibles.
   - *Auditer les ressources avec le type de réservation proposé :* Le type de réservation (validé ou proposé) dépend de la manière dont vous utilisez la ressource. La prise en considération du type de réservation pour l'audit signifie que Project attache plus d'importance aux affectations de ressources validées qu'aux affectations proposées quand il s'agit de réaliser des modifications.
   - *Auditer manuellement les tâches planifiées :* Cette option permet à Project de déplacer la tâche même si vous l'avez planifiée manuellement.

7. **Cliquez sur le bouton Auditer tout pour lancer l'audit.**

Pour annuler l'audit, cliquez sur **Ressource/Supprimer l'audit**.

Auditer ou ne pas auditer ?

L'audit des ressources a ses avantages et ses inconvénients. Il peut entraîner des modifications dont vous ne voudrez pas, comme supprimer une ressource d'une tâche alors que vous avez absolument besoin des compétences de la personne concernée. Souvent, la date de fin de projet est reportée, ce qui peut être inconcevable (surtout pour votre supérieur).

Le mode d'audit le moins perturbant, c'est-à-dire celui qui entraîne les modifications les moins drastiques, est celui qui se limite à travailler sur la marge. Certaines tâches peuvent être retardées, mais la date de fin du projet ne change pas.

Si les solutions offertes par l'audit ne vous conviennent pas, votre meilleur allié est la possibilité d'activer et de désactiver la fonction. Vous pouvez activer l'audit et observer les modifications apportées dans le but de résoudre les problèmes de ressources. Désactivez ensuite la fonction et appliquez manuellement les modifications qui vous ont convaincu. Rappelez-vous aussi que l'annulation multiple vous permet d'enchaîner plusieurs modifications manuelles et de les annuler pour revenir au point de départ.

Replanifier le projet

Dans certains cas, vous êtes contraint de devoir freiner un projet. Imaginez que votre projet est mis en attente alors que vous aviez défini l'ensemble du planning et que vous étiez prêt à le mettre en œuvre. Ce peut être dû à un budget insuffisant, un changement de priorité, une affectation des ressources à un autre projet ou une crise de panique des acteurs. Ce genre de situation peut se produire, mais il peut arriver aussi que des projets abandonnés renaissent de leurs cendres. Bonne nouvelle pour vous : les principaux facteurs du projet tels que la portée et les ressources n'ont pas changé et il vous suffit de replanifier l'ensemble du projet en débutant à une date ultérieure sans restructurer le planning en partant de zéro. Ce processus replanifie les tâches planifiées automatiquement et manuellement. Inutile de vous creuser les méninges !

Agissez comme suit pour replanifier votre projet :

1. **Cliquez sur Projet/Déplacer le projet.**

   La boîte de dialogue Déplacer le projet s'ouvre, comme le montre la Figure 10.20.

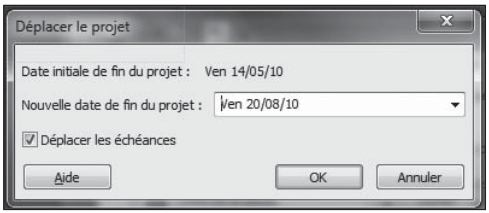


Figure 10.20 : Replanification d'un projet abandonné.

2. **Entrez la nouvelle date de début de projet dans la zone Nouvelle date de début du projet ou sélectionnez une date dans le calendrier.**
3. **Désactivez l'option Déplacer les échéances si vous voulez que Project ne déplace pas les échéances affectées aux tâches.**
4. **Cliquez sur OK.**

Combiner les solutions

Pour conclure cet exposé des solutions permettant de résoudre les problèmes de durée, de coût et de surutilisation, nous vous conseillons de combiner plusieurs de ces méthodes. Vous devrez souvent avancer à tâtons. Même si, au départ, vous recherchez une solution rapide, sachez que la meilleure solution risque d'être le résultat d'une dizaine de petites modifications. Prenez le temps de trouver la combinaison de solutions la mieux adaptée à votre projet.

Chapitre 11

Un projet bien présenté

Dans ce chapitre :

- Révéler le chemin critique dans l'affichage Diagramme de Gantt.
- Modifier le format des barres de tâches.
- Relooker le diagramme de Gantt.
- Mettre en forme les cases de tâches de l'affichage Réseau de tâches.
- Modifier la disposition d'un affichage.
- Personnaliser le quadrillage dans les affichages.
- Insérer des dessins dans un projet.

L'aspect de votre planning fait toute la différence ! Cet effort de présentation a deux objectifs. Tout d'abord, vous témoignez de votre professionnalisme (ce qui peut même aider à faire passer un léger dépassement de budget). Ensuite, cela augmente la lisibilité du projet, aussi bien à l'écran qu'en version imprimée : les intéressés saisissent facilement la signification des différentes cases, barres et lignes.

Par défaut, Project utilise une mise en forme qui convient dans la plupart des cas. Cependant, si votre entreprise impose certaines normes à respecter en matière de rapports, par exemple l'utilisation du jaune pour les données du planning initial et du bleu pour les données réelles ou bien l'ajout d'un quadrillage pour que votre directeur, légèrement myope, parvienne à lire vos rapports plus aisément, Project est là pour vous aider.

Quels que soient vos besoins, Project offre une grande souplesse au niveau du format des différents éléments de votre planning.

Place à la création !

Microsoft a décidé de laisser s'exprimer l'artiste qui sommeille en chacun de nous. Vous pouvez personnaliser les formes, les couleurs, les motifs et tous les autres éléments graphiques de vos projets. Ainsi, vous disposez d'une grande souplesse pour définir l'aspect de votre projet.

Lorsque vous imprimez des affichages Project (sujet traité dans le Chapitre 16), vous pouvez ajouter une légende sur chaque page. Cette légende aide le lecteur à savoir à quoi correspondent les différentes formes et couleurs des éléments.

Il faut savoir que toutes les options de format proposées par Project ne se limitent pas à ce qui est affiché à l'écran. En effet, vous pouvez imprimer votre projet ou des rapports spécifiques. Ce que vous voyez à l'écran correspond à ce que vous aurez sur le papier. Ainsi, en apprenant à personnaliser les affichages, vous apprenez du même coup à préparer les rapports que vous allez imprimer pour les transmettre aux membres de l'équipe, aux responsables, aux fournisseurs et aux clients.

Les méthodes avancées de travail collaboratif qu'offre Project Web App et notamment le partage de documents, invitent encore plus à soigner la présentation de vos projets.

Il est quasiment indispensable de réaliser vos impressions en couleur pour bien distinguer les nuances des différentes couleurs utilisées pour les éléments graphiques, par exemple au niveau des barres des tâches et des indicateurs. Si vous imprimez en noir et blanc, certaines couleurs qui passent bien à l'écran risquent d'être moins significatives sur papier. En personnalisant le format, vous offrez à votre projet un aspect agréable, qu'il soit représenté sur écran ou sur papier, en noir et blanc ou en couleur.

Révéler le chemin critique

L'affichage par défaut, Diagramme de Gantt, ne propose pas le chemin critique par défaut. Toutes les barres des sous-tâches apparaissent en bleu, quelles que soient leurs spécificités. Pour révéler le chemin critique, vous pouvez faire en sorte que les barres des tâches critiques soient affichées en rouge foncé. Dans la Figure 11.1, les tâches du groupe récapitulatif Planning et la plupart des tâches du groupe Pavage sont des tâches critiques. Elles apparaissent en rouge avec le chemin critique en surbrillance.

Afficher le chemin critique est très simple. Il suffit d'ouvrir l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt du Ruban et de cocher la case **Tâches critiques** dans le groupe Styles des barres. Dès que l'option Tâches critiques est activée, Project applique cette couleur rouge aux barres des tâches critiques.

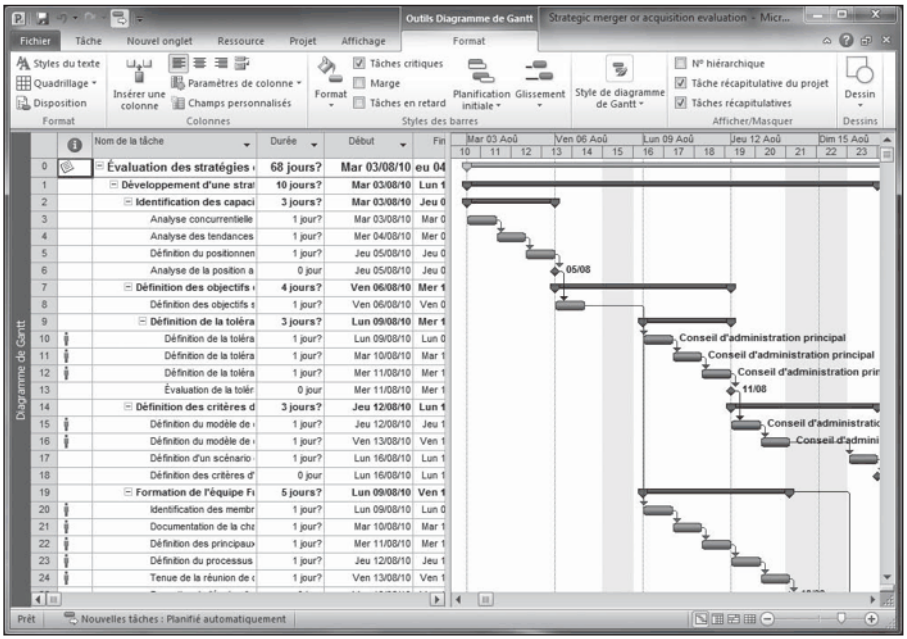


Figure 11.1 : Affichage des barres des tâches critiques en rouge dans le diagramme de Gantt.

Mettre en forme les barres de tâches

Les *barres de tâches* sont les petits rectangles horizontaux qui représentent les durées des tâches dans le volet diagramme de l'affichage Diagramme de Gantt. Vous pouvez modifier le format de chaque barre, les paramètres de mise en forme de différents types de barres de tâches ou appliquer un nouveau style à l'ensemble des barres de tâches du diagramme.

Les éléments suivants des barres de tâches sont modifiables :

- **La forme des deux extrémités de la barre.** Vous pouvez modifier le type et la couleur de la forme. Le début et la fin de la barre peuvent être mis en forme différemment.
- **La forme, le motif et la couleur du milieu de la barre.**
- **Le texte que vous pouvez afficher à cinq emplacements autour de la barre : à gauche, à droite, en haut, en bas ou à l'intérieur.** Vous insérerez du texte à un emplacement ou aux cinq, mais rappelez-vous que trop de texte rend le diagramme moins lisible. Limitez-vous au texte nécessaire aux lecteurs pour identifier les informations dans le planning. Dans les grands plannings, méfiez-vous des tâches qui risquent

d'apparaître trop à droite par rapport à la colonne du nom de la tâche qui sert à identifier la tâche dans le tableau.

Lorsque vous réalisez le suivi d'une tâche, une barre d'avancement est superposée à la barre de tâche. Vous pouvez également personnaliser la forme, le motif et la couleur de cette barre d'avancement. L'objectif est de bien distinguer la barre d'avancement de la barre de tâche initiale.

Agissez comme suit pour mettre en forme les différents types de barres de tâches :

1. **Dans le volet diagramme, effectuez un clic droit en dehors de toute barre de tâche puis cliquez sur Barres et Styles.**

   La boîte de dialogue Styles des barres s'affiche, comme le montre la Figure 11.2.

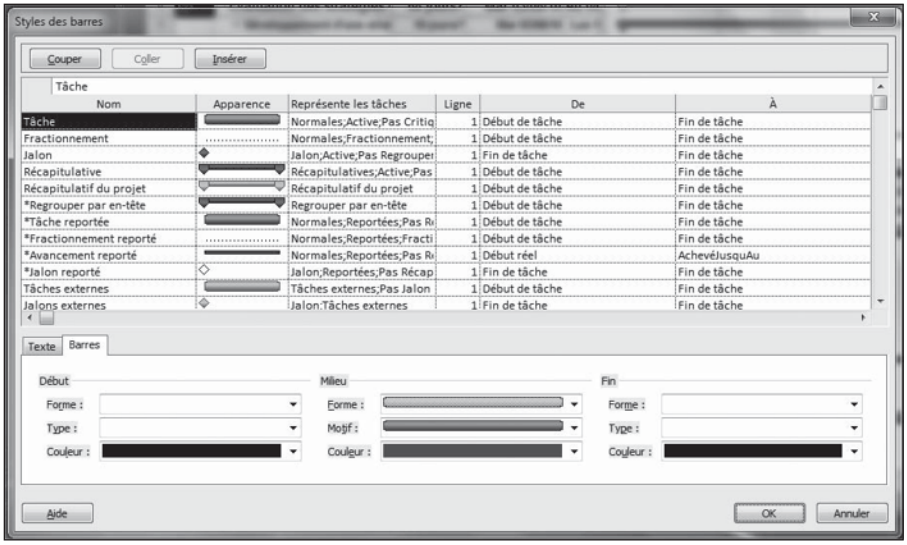


Figure 11.2 : Modification de l'aspect des barres de tâches et du texte qui les accompagne.

2. **Dans la colonne Nom du tableau, sélectionnez le type de tâche que vous voulez modifier (Fractionnement, Jalon, Avancement, *etc.*).**

   Par exemple, si vous voulez modifier le style de toutes les tâches récapitulatives, cliquez sur **Récapitulative**. Les options proposées dans l'onglet Barres de la partie inférieure de la boîte de dialogue varient en fonction du type de tâche que vous sélectionnez.

3. **Dans la colonne Représente les tâches, cliquez sur le type de tâche que vous voulez modifier et sélectionnez les critères de la tâche dans la liste déroulante qui s'affiche, par exemple Critiques ou Terminées.**

4. **Ouvrez l'onglet Barres dans la partie inférieure et effectuez les actions suivantes :**

   a. *Cliquez sur les listes* ***Forme*** *et modifiez la forme du début, de la fin ou du milieu de la barre de tâche.*

      Vous pouvez sélectionner des flèches, des diamants ou des cercles pour les extrémités. Pour le milieu de la barre, vous pouvez jouer sur l'épaisseur.

   b. *Cliquez sur les listes* ***Couleur*** *pour modifier la couleur utilisée au début, à la fin ou au milieu de la barre de tâche.*

      Désormais, Project vous propose la palette Couleurs du thème, comme dans les autres applications Office.

   c. *Cliquez sur les listes* ***Type*** *pour modifier le type de format pour la forme du début et de la fin de la barre de tâche.*

      Cette option détermine le format de la forme : encadrée d'une ligne continue, entourée de pointillés ou remplie d'une couleur unie.

   d. *Cliquez sur la liste* ***Motif*** *pour sélectionner un autre motif pour le milieu de la barre de tâche.*

5. **Cliquez sur l'onglet Texte (représenté dans la Figure 11.3) et exécutez les actions suivantes :**

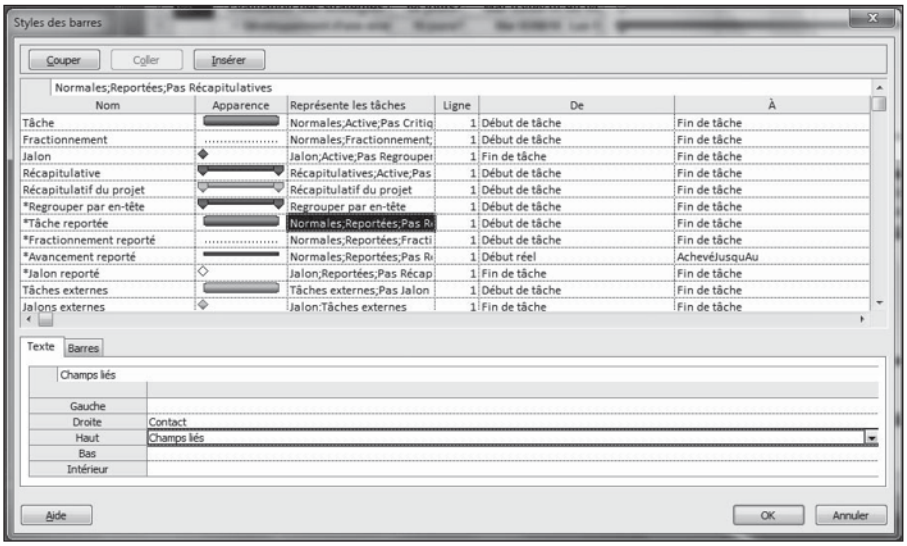


Figure 11.3 : Le texte peut être placé à 5 emplacements autour et dans une barre de tâche.

a. *Cliquez sur la ligne correspondant à l'emplacement souhaité pour le texte.*

   Une flèche apparaît à l'extrémité de la ligne.

b. *Cliquez sur la flèche pour afficher une liste alphabétique de données à insérer puis sélectionnez un nom de champ.*

c. *Répétez les étapes 5a et 5b pour choisir d'autres emplacements pour le texte.*

6. **Cliquez sur OK pour enregistrer les nouveaux paramètres des barres de tâches.**

Pour modifier le format d'une seule barre de tâche et non de toutes les tâches du même type, effectuez un clic droit sur la barre de tâche concernée et sélectionnez **Mettre en forme la barre**. La boîte de dialogue Mise en forme de la barre s'ouvre et propose les onglets Forme de la barre et Texte de la barre, identiques à ceux de la boîte de dialogue Styles des barres, sans les options permettant de sélectionner le type de barre.

Dans l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt, cliquez sur le bouton **Format** du groupe Styles des barres pour retrouver les options de mise en forme d'une barre ou de toutes les barres.

Relooker le diagramme de Gantt

Les barres du Gantt rouges et bleues vous indisposent ? Ne vous inquiétez pas, vous avez la possibilité de modifier leur aspect, notamment de choisir d'autres couleurs et styles en appliquant un nouveau style de diagramme de Gantt. Dans l'affichage Diagramme de Gantt, ouvrez l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt et cliquez sur le bouton **Autres** du groupe Style de diagramme de Gantt pour afficher les styles disponibles (voir Figure 11.4). Cliquez sur le style souhaité et Project reformate tout le projet. Il n'y a pas plus simple !

Il est également possible de modifier le format de la partie tableau de l'affichage Diagramme de Gantt. Sélectionnez les cellules à modifier et utilisez les options proposées dans l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt pour appliquer vos modifications. Par exemple, vous pouvez cliquer sur **Styles du texte** dans le groupe Format pour ouvrir la boîte de dialogue vous permettant de modifier la police, la taille et d'autres paramètres du texte. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Renvoyer à la ligne automatiquement** dans le groupe Colonnes pour définir si le texte doit automatiquement être renvoyé à la ligne dans une cellule ou une colonne spécifique.

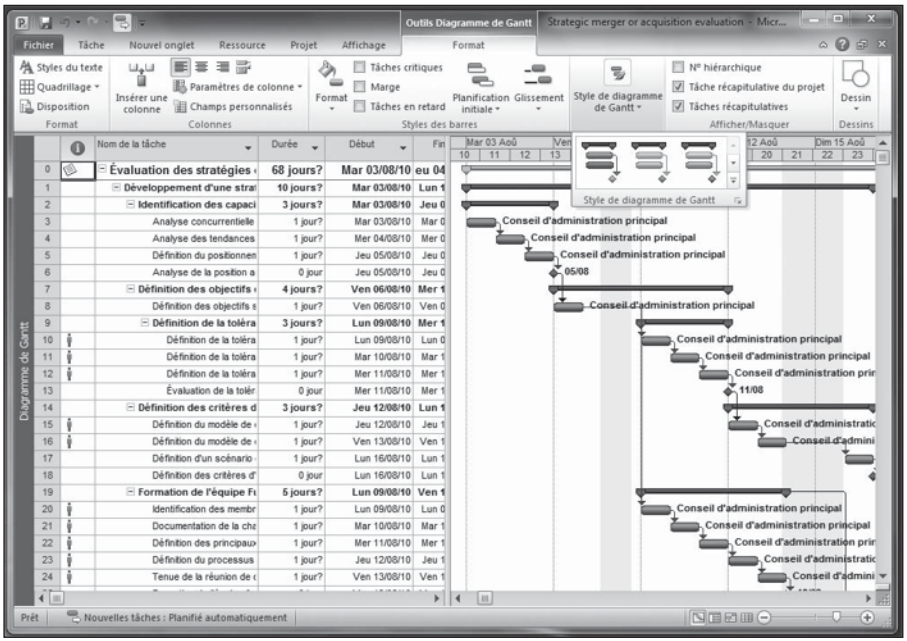


Figure 11.4 : Project 2010 propose plusieurs styles de diagramme de Gantt.

Mettre en forme les cases de tâches

Dans l'affichage Réseau de tâches, les cases de tâches utilisent différentes formes pour vous aider à distinguer les différents types de tâches :

- Les **tâches récapitulatives** utilisent des cases en forme de parallélogramme et disposent d'un petit symbole plus (+) ou moins (-) cliquable pour indiquer si les tâches subordonnées sont affichées ou masquées.
- Les **tâches subordonnées** sont présentées dans des cases en forme de rectangle.
- Les **jalons** sont représentés par des cases en forme de diamant.
- Les **tâches planifiées manuellement** utilisent des cases dont la couleur diffère de celle des cases de tâches planifiées automatiquement.

Vous pouvez modifier le format de chaque case ou d'un type de case. Pour modifier le format des cases de tâches présentées dans l'affichage Réseau de tâches, procédez comme suit :

1. **Ouvrez l'affichage Réseau de tâches.**

2. **Pour modifier le format d'une seule case, effectuez un clic droit sur la case souhaitée et cliquez sur Mettre en forme la zone. Pour modifier le format de toutes les cases d'un même type, effectuez un clic droit n'importe où en dehors des cases et sélectionnez Styles des cases.**

   La boîte de dialogue Format de la case ou Styles des cases s'affiche (voir Figure 11.5).

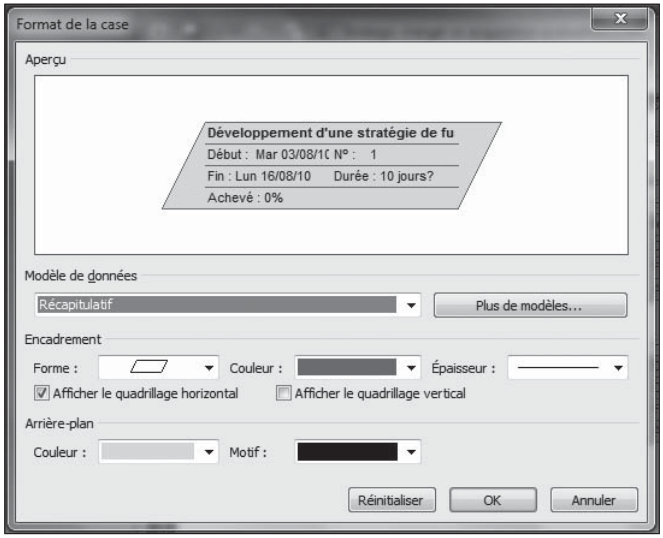


Figure 11.5 : Modification du format d'une case dans la boîte de dialogue Format de la case.

3. **Pour modifier le contour, sélectionnez les options souhaitées dans les listes Forme, Couleur et Épaisseur, sous Encadrement.**

4. **Pour modifier l'arrière-plan à l'intérieur de la case, choisissez les options souhaitées dans les listes Couleur et Motif (au bas de la boîte de dialogue).**

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos nouveaux paramètres.**

Si vous modifiez le format de certaines cases dans l'affichage Réseau de tâches, les paramètres par défaut qui présentent les tâches récapitulatives dans un parallélogramme et les jalons dans une case en forme de diamant ne servent plus de repères visuels à *toutes* les tâches. Fort heureusement, vous pouvez redonner à vos cases de tâches le format par défaut. Il suffit de cliquer sur le bouton **Réinitialiser** proposé dans la boîte de dialogue Format de la case.

Configurer la disposition des affichages

En plus d'afficher des colonnes spécifiques et de mettre en forme les barres de tâches, vous pouvez modifier la disposition des affichages. Les options disponibles dépendent de l'affichage dans lequel vous travaillez. La disposition des affichages Calendrier et Réseau de tâches est assez différente de celle de l'affichage Diagramme de Gantt, par exemple.

Pour ouvrir la boîte de dialogue Disposition d'un affichage, effectuez un clic droit dans le volet concerné (par exemple, le volet diagramme de l'affichage Diagramme de Gantt) ou n'importe où dans l'affichage Calendrier ou Réseau de tâches et cliquez sur **Disposition** dans le menu contextuel. La boîte de dialogue correspondante s'affiche. Les Figures 11.6, 11.7 et 11.8 présentent les options de disposition disponibles dans les différents affichages.

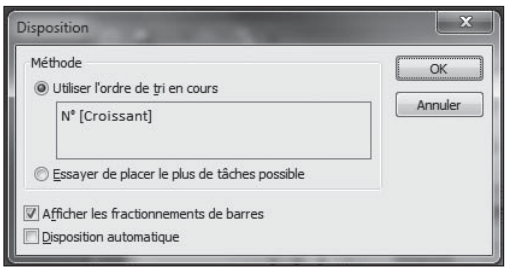


Figure 11.6 : Boîte de dialogue Disposition de l'affichage Calendrier.

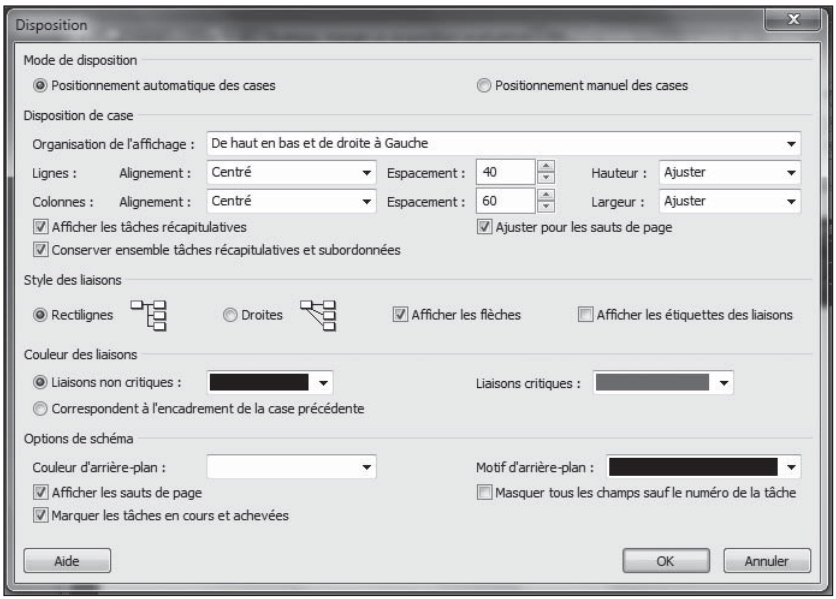


Figure 11.7 : Boîte de dialogue Disposition de l'affichage Réseau de tâches.

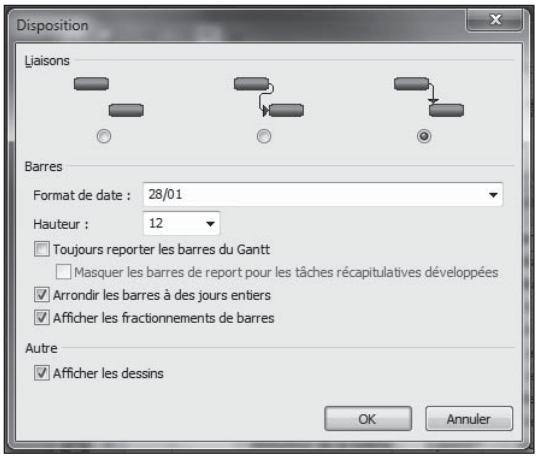


Figure 11.8 : Boîte de dialogue Disposition de l'affichage Diagramme de Gantt.

Les options proposées dans ces boîtes de dialogue Disposition concernent le placement des éléments sur la page et l'aspect des liaisons de dépendances entre les tâches.

Le Tableau 11.1 décrit les options de disposition. La découverte de toutes les options disponibles peut durer des semaines et nous pourrions consacrer des pages entières à leur description. Les outils que Project met à votre disposition pour modifier la disposition des éléments tels que les barres et les cases de tâches offrent une incroyable souplesse.

Tableau 11.1 : Options de disposition des affichages.

Type d'affichage	*Option*	*Description*
Calendrier	Utiliser l'ordre de tri en cours	Project utilise le dernier ordre de tri appliqué aux tâches.
	Essayer de placer le plus de tâches possible	Ignore l'ordre de tri et insère le plus de tâches possible dans la case d'une date.
	Afficher les fractionnements de barres	Les tâches comportant une période d'inactivité sont fractionnées en différentes portions au cours du temps.
	Disposition automatique	Project modifie automatiquement la disposition dès que de nouvelles tâches sont insérées.

Type d'affichage	*Option*	*Description*
Réseau de tâches	Mode de disposition	Permet le positionnement manuel ou automatique.
	Disposition de case	Cette section propose des options pour organiser et aligner les cases, leur espacement et leur hauteur et modifier l'affichage des tâches récapitulatives.
	Style des liaisons	Contrôle le style des étiquettes et des liaisons de dépendance entre tâches.
	Couleur des liaisons	Définit la couleur des liaisons critiques et non critiques.
	Options de schéma	Contrôle la couleur et le motif d'arrière-plan des cases et l'affichage des sauts de page et de l'avancement des tâches.
Diagramme de Gantt	Liaisons	Contrôle le style des liaisons de dépendance entre tâches.
	Format de date	Définit le format de la date ajoutée aux barres de tâches.
	Hauteur	Indique la hauteur (en points) des barres de tâches.
	Toujours reporter les barres du Gantt	Quand elle est activée, cette option rapatrie les détails des barres de tâches jusqu'à la tâche récapitulative de plus haut niveau.
	Arrondir les barres à des jours entiers	Pour les tâches qui ne correspondent pas à des journées entières, l'option permet de recadrer les barres sur le prochain jour entier.
	Afficher les fractionnements de barres	Les tâches comportant une période d'inactivité sont fractionnées en différentes portions au cours du temps.
	Afficher les dessins	Cette option permet d'afficher à l'écran et sur le document imprimé les dessins insérés dans le diagramme.

Après cet aperçu des nombreuses options disponibles pour modifier la disposition des affichages, veuillez suivre ce conseil : conservez les paramètres par défaut, sauf si vous avez une bonne raison pour les modifier (par exemple, pour mettre en évidence certains types d'informations lorsque vous présentez votre projet). Réinitialisez ensuite les paramètres par défaut pour rétablir la disposition standard. Si vous tenez absolument à modifier la disposition, appliquez les modifications et tenez-vous-y tout au long du projet. Ainsi, les personnes qui lisent le planning de votre projet pourront interpréter facilement les différents types d'informations présentées dans les affichages. De manière générale, si vous modifiez trop souvent l'affichage des informations dans Project, vous risquez de perturber les personnes qui connaissent ses paramètres par défaut.

Modifier le quadrillage

Tout comme les numéros de téléphone qui sont scindés en plusieurs groupes de nombres pour pouvoir les mémoriser plus facilement, les éléments visuels sont souvent fractionnés pour vous aider à comprendre les informations par fragments. Les tableaux utilisent des lignes, les calendriers des cases, les terrains de football des lignes blanches, *etc.*

Plusieurs affichages de Project possèdent un quadrillage qui sert à spécifier certains éléments comme les séparateurs entre les semaines. Ces lignes aident le lecteur à bien distinguer les plages temporelles ou les groupes d'informations. Le quadrillage permet, par exemple, de marquer les sauts de colonne principaux et secondaires. Vous pouvez modifier différents aspects du quadrillage, notamment la couleur et le style des lignes et l'intervalle d'affichage.

Pour modifier le quadrillage, utilisez la boîte de dialogue Quadrillage comme suit :

1. **Effectuez un clic droit n'importe où dans un affichage contenant une grille (par exemple, le volet diagramme de l'affichage Diagramme de Gantt ou l'affichage Calendrier) et sélectionnez Quadrillage.**

   La boîte de dialogue Quadrillage s'affiche, comme le montre la Figure 11.9. Notez que vous pouvez aussi ouvrir l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt, cliquer sur **Quadrillage** dans le groupe Format puis sur **Quadrillage** pour ouvrir la boîte de dialogue.

2. **Dans la liste Trait à modifier, sélectionnez le quadrillage à modifier.**

3. **Sous Normal, utilisez les listes Type et Couleur pour sélectionner le style et la couleur du trait.**

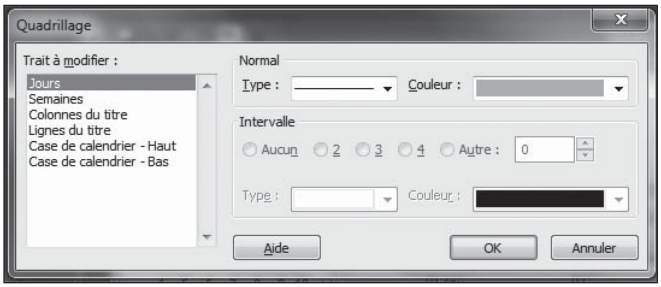


Figure 11.9 : Les traits à modifier varient quelque peu d'un affichage à l'autre.

4. **Pour appliquer une couleur contrastée à certains intervalles du quadrillage afin d'en augmenter la lisibilité, agissez ainsi :**

   a. *Sélectionnez l'intervalle pour l'insertion du trait contrasté.*

      Cette option permet de définir un type ou une couleur différente de la section **Normal** pour spécifier des intervalles mineurs dans un quadrillage. Notez que tous les types de quadrillage n'autorisent pas l'utilisation d'intervalles contrastés.

   b. *Sélectionnez le type et la couleur du trait dans les listes correspondantes.*

5. **Cliquez sur OK.**

Les options du quadrillage peuvent être modifiées une par une. Notez qu'il n'y a pas de bouton **Réinitialiser** pour restaurer les options par défaut. Remarquez enfin que le quadrillage personnalisé dans un affichage n'a aucun effet sur celui des autres.

Insérer un dessin

Noms, numéros, barres de tâches, cases de tâches ; tout cela est bien beau, mais comment faire pour insérer un élément personnalisé ? Supposons que vous voulez dessiner un cercle autour d'une tâche pour attirer l'attention sur celle-ci ou insérer un petit schéma pour détailler un processus ou marquer une relation de travail dans votre planning.

Dans Project, vous disposez d'un outil de dessin, disponible dans l'onglet Format-Outils Diagramme de Gantt du Ruban, qui permet d'insérer différents éléments graphiques dans le volet diagramme de l'affichage Diagramme de Gantt. Voici comment l'utiliser :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Cliquez sur Format-Outils Diagramme de Gantt/Dessin.**

   Le menu des formes et commandes disponibles s'affiche, comme le montre la Figure 11.10.

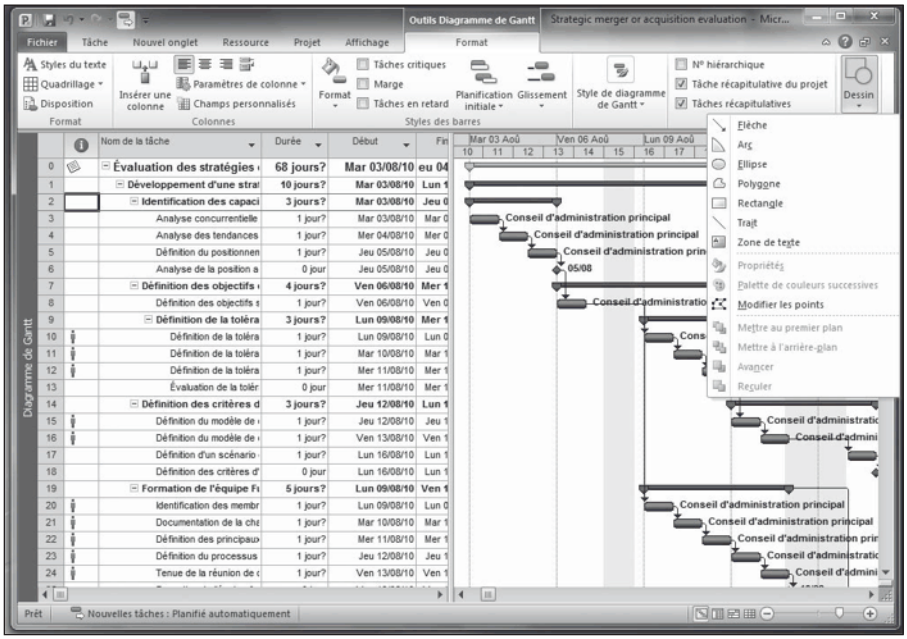


Figure 11.10 : Les outils de dessin vous permettent d'insérer des formes basiques.

3. **Cliquez sur l'outil de dessin représentant le type d'objet que vous voulez dessiner, par exemple, l'ellipse ou le rectangle.**

4. **Cliquez à l'endroit du diagramme où vous voulez dessiner l'objet et maintenez le bouton de la souris jusqu'à ce que l'objet soit dessiné.**

5. **Relâchez le bouton de la souris.**

Lorsque vous dessinez un objet sur un élément tel qu'une barre de tâche, l'objet dessiné est blanc uni et recouvre la barre. Vous disposez de plusieurs solutions pour que l'élément caché sous l'objet dessiné soit visible :

- Effectuez un clic droit sur l'objet, cliquez sur **Propriétés** puis sélectionnez **Aucun** sous Remplissage, dans la boîte de dialogue Mise en forme du dessin.

- Effectuez un clic droit sur l'objet, cliquez sur **Réorganiser** et sélectionnez **Mettre à l'arrière-plan** pour déplacer l'objet derrière les éléments du diagramme.

À ce stade, les options suivantes s'offrent à vous :

- **Insérez du texte.** Si vous avez dessiné une zone de texte, cliquez dessus et entrez le texte souhaité.
- **Redimensionnez l'objet.** Vous pouvez redimensionner l'objet dessiné en le sélectionnant puis en déplaçant les poignées de redimensionnement (petites cases noires) qui entourent l'objet.
- **Déplacez l'objet.** Placez le pointeur de la souris sur l'objet jusqu'à ce qu'il prenne l'aspect d'une flèche à quatre pointes. Vous pouvez alors déplacer l'objet n'importe où dans le diagramme.

Quatrième partie

Assurer le suivi pour éviter les catastrophes

« Dites à David d'arrêter de faire la quête dans le couloir. J'ai trouvé un moyen d'adapter notre estimation de budget pour le projet. »

Dans cette partie…

Vous connaissez peut-être la fameuse loi de Murphy : aucun projet ne se déroule comme prévu. Pour ne pas connaître la frustration du chef de projet, cette partie vous montre comment sauvegarder une planification initiale du projet et comment l'utiliser pour comparer vos prévisions à la réalité. Vous verrez ensuite comment effectuer le suivi et générer des rapports d'avancement, mettre à jour la planification, trouver des solutions en cas de retard dans le déroulement du projet et disposer d'outils très pratiques pour utiliser des données passées afin de mieux planifier les projets futurs.

Chapitre 12

Tout commence par une planification initiale

Dans ce chapitre :

- Enregistrer les informations de planning dans une planification initiale.
- Utiliser plusieurs planifications initiales.
- Définir une planification initiale.
- Enregistrer des planifications temporaires.

Lorsque l'on décide de faire un régime, il faut commencer par se peser le premier jour pour noter le poids de départ. Par la suite, on note son évolution.

Project n'a pas de problème de poids, mais il doit gérer un problème permanent de relation entre théorie et pratique. Vous devez pouvoir comparer les activités réalisées au niveau des tâches par rapport à ce que vous aviez prévu. C'est pourquoi vous pouvez enregistrer une version du projet à son tout début. Cette version s'appelle la *planification initiale*. Elle contient toutes les données du projet : durées des tâches, affectations des ressources, coûts, *etc.*

Project propose également des *planifications temporaires* qui ne contiennent que les durées : dates de début et de fin réelles et dates de début et de fin planifiées des tâches qui n'ont pas encore commencé.

Dans ce chapitre, nous allons voir quand, pourquoi et comment réaliser une planification initiale et des planifications temporaires.

Tout sur la planification initiale

Créer une planification initiale est semblable à fossiliser un insecte dans de l'ambre. Il s'agit d'un enregistrement figé de vos prévisions en termes de durées, de coûts et de charge de travail. Vous réalisez cette planification initiale au moment où vous considérez que le plan a été finalisé et que vous êtes prêt à le mettre en œuvre. La planification initiale est stockée dans le fichier du projet et reste inchangée, quelles que soient les modifications que vous allez apporter à vos tâches.

Les planifications initiales vous servent notamment à faire des bilans d'avancement au cours du projet. Vous en avez absolument besoin en fin de projet pour pouvoir comparer le réalisé avec le prévisionnel, surtout après des semaines, des mois ou des années d'efforts. Cette confrontation entre réel et prévisionnel vous fait naturellement progresser dans la maîtrise de Project, car vous faites des estimations de plus en plus réalistes dès le départ d'un projet. La planification initiale, lorsqu'elle est comparée au réalisé, vous permet en outre de trouver les causes des retards ou des dépassements de budget pour fonder vos arguments lorsqu'il faut les justifier à votre supérieur ou à vos clients, en vous appuyant sur une vaste palette de rapports et d'affichages imprimés.

Vous pouvez enfin limiter des planifications initiales à certaines tâches. Si une tâche en particulier subit un gros retard, vous pouvez modifier vos estimations pour cette tâche sans perturber le reste de la planification initiale. Dans ce cas, il peut être utile de ne mettre à jour que ce qui concerne la tâche modifiée.

À quoi ressemble une planification initiale ?

Une fois que vous avez enregistré une planification initiale puis avez saisi des pourcentages d'achèvement de certaines tâches, vous commencez à collecter des données d'exécution réelle que vous pouvez confronter à celles de la planification initiale. La comparaison peut également faire l'objet d'une représentation visuelle.

La Figure 12.1 représente l'affichage Diagramme de Gantt pour un projet dont les tâches effectuées sont marquées d'une encoche dans la colonne Indicateurs. Les barres des tâches partiellement ou totalement réalisées présentent une barre de progression noire en leur centre pour illustrer le pourcentage d'achèvement. Dans le volet tableau, vous pouvez afficher la table Variation qui compte des colonnes de données permettant de comparer les estimations de la planification initiale avec le réel, par exemple, la date de fin initialement planifiée avec la véritable date de fin.

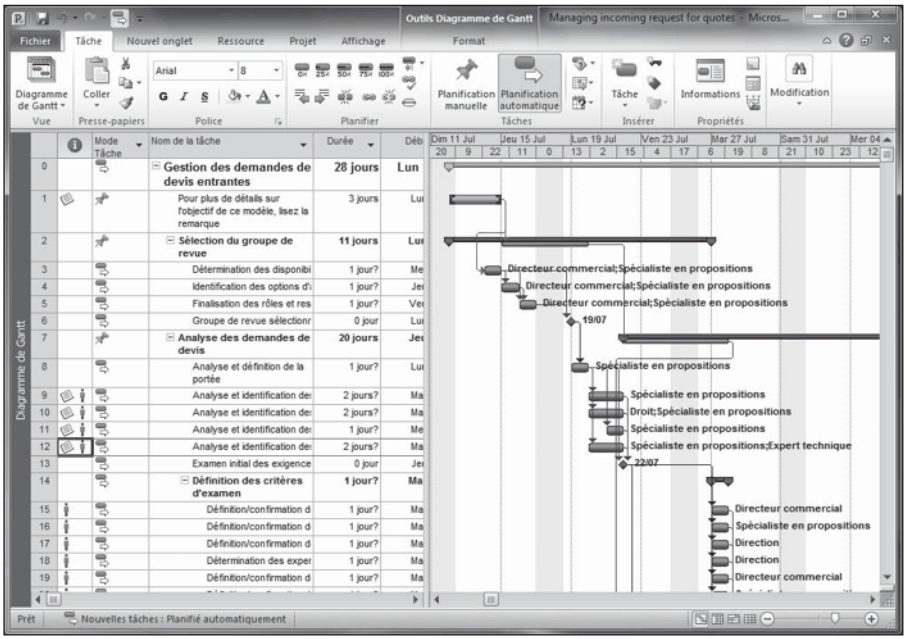


Figure 12.1 : L'affichage Diagramme de Gantt offre un aperçu de l'achèvement des tâches.

La Figure 12.2 représente l'affichage Suivi Gantt. Cet affichage est légèrement plus complexe. Pour chaque tâche, il utilise deux barres de tâches :

- **Fine barre grise :** Représente la planification initiale de la tâche.
- **Barre supérieure continue :** Représente la planification réelle d'une tâche achevée.
- **Barre supérieure ombrée :** Représente la planification réelle d'une tâche partiellement réalisée ou non commencée.
- **Pourcentage d'achèvement :** Le pourcentage d'achèvement apparaît à côté de chaque tâche, y compris les barres de tâches récapitulatives.

Vous êtes libre de modifier l'aspect graphique des différents éléments. Consultez le Chapitre 11 pour en savoir plus sur la mise en forme des barres et des cases de tâches.

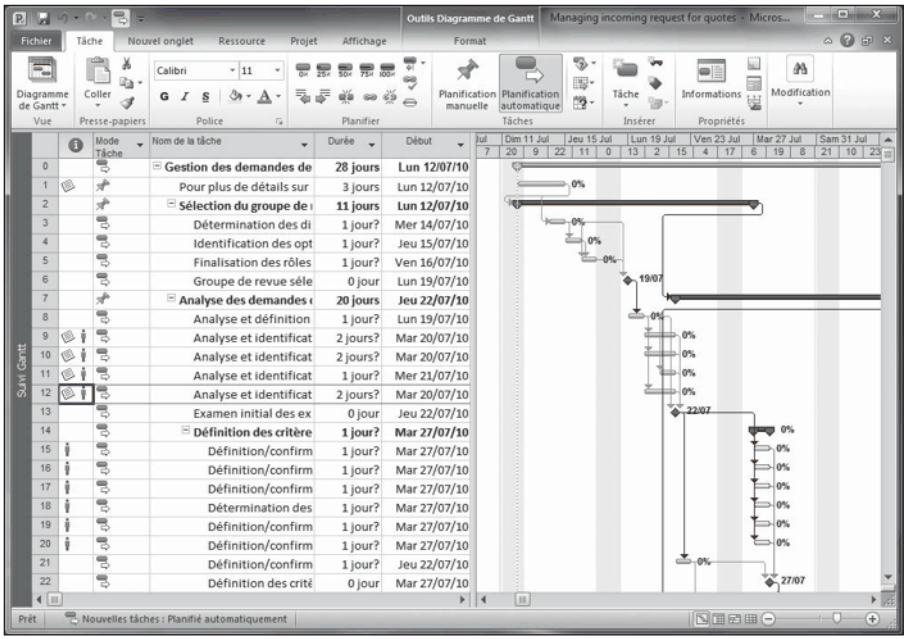


Figure 12.2 : L'affichage Suivi Gantt utilise deux barres par tâche pour comparer la planification initiale avec l'état actuel.

Enregistrer une planification initiale

Vous pouvez créer une planification initiale à tout moment dans la boîte de dialogue Définir la planification initiale. Elle propose notamment une option qui permet de déterminer comment Project reporte les données des tâches subordonnées dans les tâches récapitulatives quand vous définissez la planification initiale. Cette option mérite une petite explication.

Par défaut, dès que vous avez enregistré une planification initiale, les données initiales des tâches récapitulatives ne sont plus mises à jour si vous modifiez les tâches subordonnées qui en dépendent, même si vous allez jusqu'à supprimer une tâche subordonnée. Vous pouvez modifier ce comportement en configurant les options de planification initiale. Vous pouvez exiger que les modifications des tâches subordonnées soient reportées dans toutes les tâches récapitulatives ou seulement dans les tâches récapitulatives que vous avez sélectionnées. Cette seconde option n'est possible que si vous avez sélectionné des tâches récapitulatives sans ses tâches subordonnées.

Voici comment enregistrer une planification initiale :

1. **Pour enregistrer uniquement la planification initiale de certaines tâches, sélectionnez les numéros des tâches concernées.**

2. **Cliquez sur Projet/Définir la planification initiale/Définir la planification initiale.**

   La boîte de dialogue Définir la planification initiale s'affiche. Notez que l'option Définir la planification initiale est sélectionnée, comme le montre la Figure 12.3.

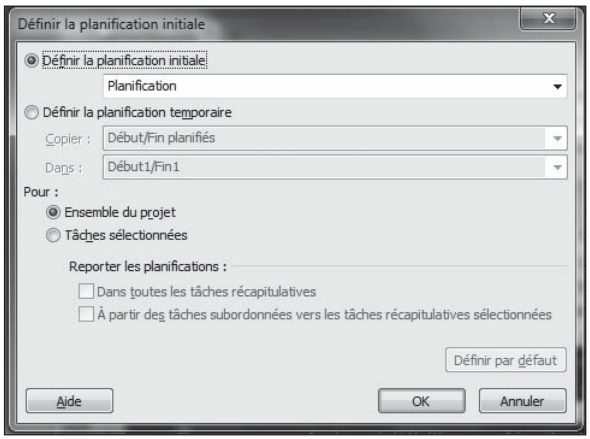


Figure 12.3 : Boîte de dialogue dédiée à la définition de la planification initiale ou temporaire.

3. **Cochez la case Ensemble du projet ou Tâches sélectionnées.**

4. **Si vous avez opté pour Tâches sélectionnées dans l'étape 3, définissez les options de report de planification des tâches subordonnées.**

   Vous pouvez reporter les données dans toutes les tâches récapitulatives ou seulement dans les tâches sélectionnées.

5. **Cliquez sur OK pour enregistrer la planification initiale.**

Plusieurs planifications initiales

Un logiciel aussi riche que Project 2010 propose forcément des fonctions que vous utilisez moins que les autres. En voici une : vous pouvez enregistrer votre planification initiale onze fois tout au long de la durée du projet. Cela vous offre onze chances d'éviter des catastrophes en sauvegardant à chaque fois une nouvelle planification initiale.

Même si vous n'utilisez jamais les onze planifications initiales, la possibilité d'en créer plusieurs peut vous aider à mieux suivre l'avancement d'un

projet de longue durée. De plus, elle vous offre une méthode quelque peu pernicieuse, mais très efficace, pour prouver à votre supérieur que vous aviez bien anticipé le dépassement du budget (même si vous ne l'aviez pas réellement anticipé dans votre première planification). Attention, nous ne vous poussons pas à agir ainsi, mais vous pouvez profiter de cette fonction à partir du moment où votre supérieur n'a pas conservé une copie de la véritable planification initiale. Rappelez-vous simplement que plus vous créez de planifications initiales, plus votre fichier Project est volumineux, ce qui peut ralentir la performance du logiciel.

La boîte de dialogue Définir la planification initiale contient une liste de toutes les planifications, avec mention de la date du dernier enregistrement de chacune (voir Figure 12.4). Dès que vous créez une planification initiale, vous pouvez l'enregistrer sans écraser les données de la précédente. Il suffit de sélectionner une autre planification initiale dans la liste.

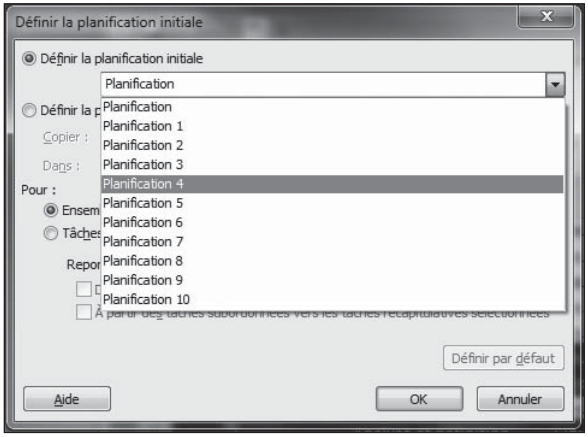


Figure 12.4 : Cette liste présente chaque planification initiale ainsi que la date de leur dernier enregistrement.

Quand vous enregistrez plusieurs planifications initiales ou temporaires, vous pouvez afficher leurs colonnes de données dans tout affichage tableau. Par exemple, pour consulter les informations relatives à la planification initiale enregistrée sous le nom Planification7, insérez les colonnes souhaitées portant le numéro 7 dans l'affichage Diagramme de Gantt.

Pour afficher les données de plusieurs planifications initiales, ouvrez l'affichage Gantt à planifiés multiples.

Lorsque Project calcule des variations (si la planification est en avance ou en retard ou si les coûts sont supérieurs ou inférieurs), il utilise seulement la première planification initiale enregistrée (celle appelée Planification et non Planification1). Ainsi, si la planification du projet et d'autres paramètres changent subitement (par exemple, si le projet est abandonné puis remis

sur les rails), il est préférable d'effacer et de réinitialiser la planification initiale pour obtenir des variations plus fiables. C'est ce que nous allons voir maintenant.

Effacer une planification initiale

En début de chapitre, nous avons dit qu'une planification initiale était une image figée du projet tel qu'il avait été prévu au départ. Ce n'est que de la théorie. Dans la pratique, il peut arriver que la planification initiale soit tellement éloignée de la réalité qu'elle n'a plus aucun intérêt. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de la conserver parmi vos onze planifications possibles.

Prenons un exemple concret. Vous travaillez sur un projet qui dure quatre ans. Vous enregistrez une nouvelle planification initiale chaque année pour tenir compte des variations de coûts et de la disponibilité des ressources. Cela vous permet de voir comment évoluent les écarts entre le prévisionnel et le réel.

Autre exemple : imaginez maintenant que vous lancez votre projet après avoir soigneusement peaufiné votre planification initiale, mais au bout d'une semaine, une grève générale s'installe pour trois mois. Toutes vos estimations de départ deviennent inutilisables. Mieux vaut recréer une situation initiale, enregistrer une nouvelle planification et repartir de plus belle une fois la grève terminée.

Suivez cette démarche pour effacer une planification initiale :

1. **Pour effacer la planification initiale seulement pour certaines tâches, sélectionnez-les.**

2. **Cliquez sur Projet/Définir la planification initiale/Effacer la planification.**

   La boîte de dialogue Effacer la planification s'ouvre. L'option Effacer la planification initiale est sélectionnée par défaut, comme le montre la Figure 12.5.

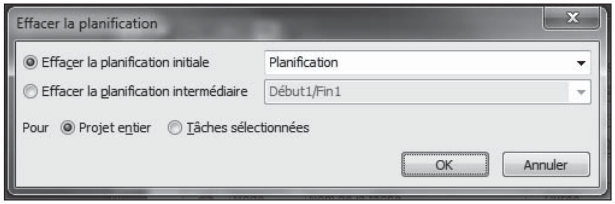


Figure 12.5 : Boîte de dialogue permettant d'effacer la planification initiale ou temporaire.

3. **Dans la liste déroulante Effacer la planification initiale, sélectionnez celle que vous voulez effacer.**
4. **Cochez la case Projet entier pour effacer la planification initiale du projet ou Tâches sélectionnées pour effacer la planification initiale des tâches sélectionnées.**
5. **Cliquez sur OK.**

   La planification initiale du projet ou des tâches sélectionnées est effacée.

Planifications temporaires

Une *planification temporaire* est une sorte de version allégée de la planification initiale. Elle ne mémorise que les dates de début et de fin des tâches en cours ainsi que les dates planifiées de début et de fin de toutes les tâches non commencées.

Pourquoi enregistrer une planification temporaire plutôt qu'une planification initiale ? Une planification temporaire ne sauvegarde que les informations sur les dates des tâches. Si ces données vous suffisent, pourquoi enregistrer toutes les données relatives aux affectations, aux coûts, *etc.* ? Il faut savoir que votre fichier Project va devenir très volumineux si vous enregistrez de nombreuses planifications initiales.

De plus, comme une planification initiale contient beaucoup de données, elle peut vite devenir obsolète si l'on considère certaines de ces données. Mieux vaut enregistrer une planification intermédiaire pour ne mémoriser que les changements de dates, sans perdre les données initiales au niveau des coûts.

Enfin, même si vous avez la possibilité de créer jusqu'à onze planifications initiales, vous pouvez avoir besoin d'en créer plus. Dans ce cas, combiner planifications initiales et planifications temporaires augmente vos possibilités.

Mais n'en abusez pas. Même si c'est un projet de grande ampleur, vous risquez de vous y perdre si vous stockez trop de planifications. Dès que vous créez une planification, imprimez-la et notez la date et la raison de sa création pour simplifier le suivi.

Enregistrer une planification temporaire

Les planifications temporaires utilisent la même boîte de dialogue que les planifications initiales. La seule différence est que vous devez préciser l'ori-

gine des données que vous voulez enregistrer. Par exemple, si vous voulez sauvegarder les dates de début et de fin de votre Planification2 dans la troisième planification temporaire, il faut copier les données de Planification2 dans Début3/Fin3. Si vous voulez copier les dates de début et de fin du planning actuel pour toutes les tâches, copiez Début/Fin.

Si vous avez besoin de mettre à jour les dates de début et de fin d'une planification sans toucher aux autres données qu'elle contient, il suffit de copier Début/Fin dans la planification initiale à modifier.

Agissez comme suit pour enregistrer une planification temporaire :

1. **Pour enregistrer une planification temporaire pour seulement certaines tâches, sélectionnez-les.**

2. **Cliquez sur Projet/Définir la planification initiale/Définir la planification initiale.**

   La boîte de dialogue Définir la planification initiale apparaît, comme le montre la Figure 12.6.

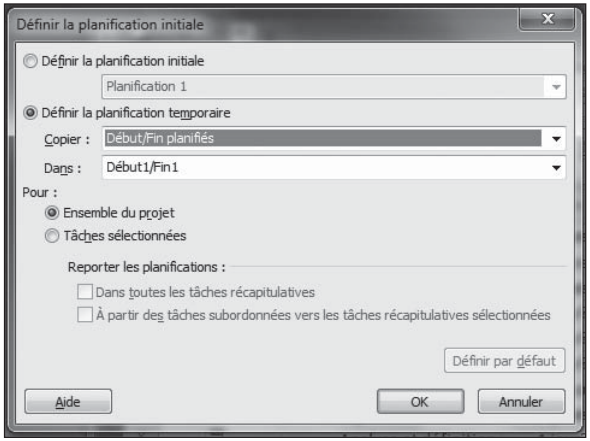


Figure 12.6 : Copie de données d'une planification initiale dans une planification temporaire.

3. **Sélectionnez l'option Définir la planification temporaire.**

4. **Dans la liste déroulante Copier, sélectionnez les données que vous voulez copier dans la planification temporaire.**

5. **Dans la liste déroulante Dans, sélectionnez les champs dans lesquels vous voulez stocker les données.**

6. **Cochez la case Ensemble du projet ou Tâches sélectionnées.**

7. **Si vous voulez enregistrer la planification pour les tâches sélectionnées, définissez les options de report des planifications dans les tâches récapitulatives.**

8. **Cliquez sur OK pour enregistrer la planification.**

Grâce aux listes Copier et Dans de la boîte de dialogue Définir la planification initiale, vous pouvez créer jusqu'à dix planifications temporaires qui se basent sur les données d'une planification initiale ou sur les données réelles.

Effacer une planification temporaire

Comme pour les planifications initiales, le fait de disposer de dix planifications temporaires semble largement suffisant au départ, mais vous risquez de vous trouver à cours. Il peut donc être nécessaire d'effacer une planification.

Project propose les mêmes paramètres pour les planifications initiales et temporaires. C'est pourquoi, vous utilisez aussi la boîte de dialogue Effacer la planification pour effacer une planification temporaire. Certains utilisateurs prennent peur, car ils pensent qu'en cliquant sur la commande **Effacer la planification**, ils vont supprimer leur planification initiale. Qu'ils ne s'inquiètent pas, ce n'est pas le cas.

Respectez les étapes suivantes pour effacer une planification temporaire :

1. **Pour effacer la planification temporaire de certaines tâches, sélectionnez-les.**

2. **Cliquez sur Projet/Définir la planification initiale/Effacer la planification.**

   La boîte de dialogue Effacer la planification s'ouvre, comme le montre la Figure 12.7.

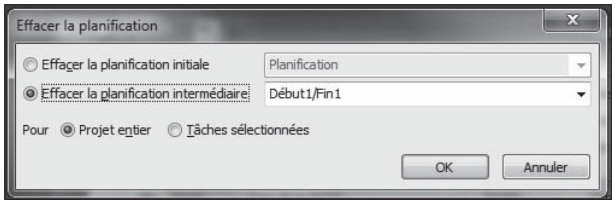


Figure 12.7 : Effacez vos planifications temporaires aussi souvent que vous le souhaitez.

3. **Sélectionnez l'option Effacer la planification intermédiaire puis cliquez sur la planification à effacer dans la liste proposée.**

4. **Précisez si vous voulez effacer la planification temporaire pour le projet entier ou pour les tâches sélectionnées.**

5. **Cliquez sur OK pour effacer la planification.**

Vous pouvez maintenant enregistrer de nouvelles données dans cette planification temporaire.

Notez qu'il est conseillé de créer une copie de sauvegarde des différentes versions du fichier de projet contenant les données de planification temporaire et initiale. Lorsque vous effacez une planification initiale ou temporaire, les données sont définitivement perdues !

Chapitre 13

Assurer le suivi

Dans ce chapitre :

- Utiliser les outils de suivi.
- Saisir les activités réalisées pour les tâches.
- Définir le pourcentage d'achèvement.
- Mettre à jour les coûts fixes.
- Utiliser la fonction Mettre à jour le projet.
- Déplacer une tâche.
- Consolider plusieurs projets.

À partir du moment où un projet quitte sa phase de planification et prend vie, vous plongez dans un monde régi par des règles, des objectifs et un calendrier général, mais personne ne peut exactement prévoir comment les choses vont se dérouler, tant que le projet n'est pas achevé.

Que les tâches se déroulent comme prévu ou pas, vous devez, dans cette phase de votre travail, enregistrer les activités au fur et à mesure qu'elles sont réalisées. Il s'agit du *suivi*.

Le suivi commence dès que les membres de l'équipe rendent compte de leur avancement sur le projet. Vous ou une personne chargée de ce suivi devez saisir l'avancement des tâches dans Project, une à une.

En effectuant le suivi des activités, vous constaterez que Project vous renvoie énormément de données. Certaines seront de bonnes nouvelles, d'autres de mauvaises, mais toutes seront utiles pour garder le contrôle du projet au fil de son évolution.

Collecter les données d'avancement

La première étape pour pouvoir effectuer le suivi d'un projet consiste à recueillir des informations sur l'avancement des tâches. La quantité de données que vous allez collecter dépend de la nature du suivi et du niveau de détail ciblé. Certaines personnes ne prennent même pas la peine de créer et d'affecter les ressources à leurs tâches. Elles utilisent Project uniquement pour organiser leurs activités au fil du temps et ne gèrent pas le temps passé et les coûts. D'autres, au contraire, définissent des ressources et ont besoin de contrôler à tout moment les coûts réels de toutes les tâches (mais ne vous transformez pas en inquisiteur qui traque les membres de l'équipe). Certaines personnes peuvent se contenter d'un suivi d'avancement grossier. Elles indiquent, par exemple, qu'une tâche est réalisée à 50 % et qu'une autre l'est à 100 %, en laissant Project supposer que toutes les ressources ont travaillé dans le temps qui leur était imparti. Choisissez votre méthode de suivi en fonction de la quantité et du type d'informations que vous voulez contrôler.

Il vous faut donc d'abord choisir la méthode de suivi la mieux adaptée à vos attentes.

De la méthode dans le suivi

Microsoft Project propose quatre méthodes de suivi :

- **La méthode tâche-total.**
- **La méthode tâche-chronologique.**
- **La méthode affectation-total.**
- **La méthode affectation-chronologique.**

Commençons par étudier la différence entre un suivi de tâche et un suivi d'affectation. Vous pouvez effectuer un suivi au niveau de chaque tâche, en spécifiant la quantité totale de travail ou les coûts dédiés à une tâche à la date actuelle ou une date d'état que vous définissez. Vous pouvez aussi effectuer le suivi des coûts au niveau de chaque affectation de ressource, ce qui assure un suivi plus détaillé.

Prenons un exemple : la durée de travail estimée dans la planification initiale pour la tâche *Tester composants électriques* est de 12 heures. Trois ressources (un ingénieur, un électricien et un assistant) y sont affectées à 100 %. Si vous optez pour un suivi par tâche, la seule chose que vous pouvez noter est, par exemple, que la tâche est achevée à 75 %, soit 9 heures de travail réalisé.

Project suppose que les trois ressources se partagent le travail de façon équitable. En réalité, l'ingénieur y a consacré 1 heure, l'électricien 6 et l'assistant 2. Si vous voulez un suivi plus détaillé qui indique le nombre total d'heures de travail pour chaque affectation de ressource, optez pour un suivi au niveau des affectations.

C'est là que les variantes chronologiques entrent en ligne de compte. Que vous ayez opté pour un suivi des tâches ou des affectations, vous pouvez effectuer le suivi par périodes, ce que Microsoft appelle le suivi chronologique.

Reprenons l'exemple de la tâche *Tester composants électriques*. Vous pouvez effectuer un suivi par tâche pour considérer les neuf heures de travail réalisé à ce jour ou opter pour un suivi chronologique de ces heures jour par jour. En optant pour la méthode chronologique par affectation, vous disposez d'un suivi très détaillé de chaque ressource, heure par heure, jour par jour.

Enfin, si vous voulez que Project garde un œil sur les coûts, assurez le suivi des coûts fixes et matériels de chaque tâche.

Faire du porte-à-porte

Comment faire pour recueillir les informations d'avancement ? La première méthode est certainement celle que vous avez toujours utilisée : demander les informations aux personnes qui travaillent sur le projet. Vous pouvez le faire quand vous les rencontrez dans les couloirs, en réunion ou pendant les repas. Vous pouvez aussi le faire par téléphone ou leur distribuer un formulaire à remplir.

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une science exacte, vous devez avoir une idée claire des informations que vous voulez collecter, quand vous les voulez et sous quel format. Si vous optez pour un formulaire à remplir, plus le document est simple, plus vous aurez de réponses. Si vous parvenez à l'imposer comme une routine, par exemple un formulaire à remettre chaque vendredi matin à la même personne, vous vous simplifiez la tâche.

Si un résumé grossier de l'avancement des tâches vous suffit, par exemple 25, 50, 75 ou 100 % achevés, demandez les estimations à chacune des personnes concernées par les tâches. Si vous avez besoin de connaître le nombre d'heures consacrées à chaque tâche à ce jour, demandez aux ressources de compter leurs heures. Si vous avez besoin d'un rapport détaillé heure par heure et jour par jour, distribuez une feuille de présence à vos ressources pour collecter les informations nécessaires.

Si votre entreprise est équipée de Project Server, vous pouvez profiter de Project Web App pour centraliser la collecte des feuilles de présence. Consultez le Chapitre 18 pour plus de détails à ce sujet.

Pour obtenir les informations concernant les coûts fixes, adressez-vous au service comptable ou demandez une copie des factures aux personnes qui effectuent des dépenses dans le cadre du projet.

N'hésitez pas à utiliser un complément tel que Sage TimeSheet (`http://sagetimesheet.com`) pour les rapports d'activité. Mettez-le à disposition de toutes les ressources du projet pour qu'elles enregistrent leur temps de travail. Utilisez ensuite les outils appropriés pour mettre à jour votre projet automatiquement. Si vous disposez de la version Project Professional, sachez que les fonctions de feuille de temps sont intégrées dans Project Web App.

Faire circuler le fichier projet

Vous pouvez utiliser la fonction Envoyer en tant que pièce jointe du mode Backstage pour envoyer votre projet à d'autres personnes pour qu'elles mettent à jour leur propre activité.

Le problème de cette méthode est qu'il vous faut ensuite insérer manuellement toutes les modifications des différents fichiers dans un seul fichier central. Cependant, la fonction Comparer des projets peut vous être très utile dans cette tâche (voir Chapitre 17).

En pratique, la solution la plus efficace pour la mise à jour des projets est la suivante : chaque membre de l'équipe envoie un message électronique rendant compte de son activité à une personne qui centralise tous les messages et procède à la mise à jour du fichier de projet.

Où vont toutes ces informations ?

Une fois que vous disposez des informations concernant l'avancement, les coûts fixes et les heures passées, vous allez pouvoir les saisir. Vous disposez d'un vaste choix d'affichages et de tables pour saisir les données dans les colonnes du tableau. Vous pouvez opter pour la saisie dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche ou utiliser les outils de suivi proposés dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche du Ruban.

Assurer le suivi avec les outils de suivi

On pourrait parfois croire que Microsoft prévoit des outils pour tout. C'est aussi le cas pour le suivi. En effet, vous pouvez utiliser les outils de suivi proposés dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche pour mettre à jour les tâches sélectionnées dans n'importe quel tableau. La Figure 13.1 représente les outils de suivi et d'autres boutons du groupe Planifier.

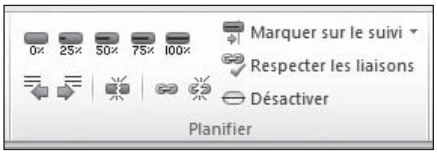


Figure 13.1 : Sélectionnez une tâche et cliquez sur l'un de ces outils pour la mettre à jour.

Vous disposez des outils suivants pour mettre à jour les tâches sélectionnées :

- Cliquez sur **Achevée à (0 % à 100 %)** pour marquer rapidement l'avancement d'une tâche, basé sur le pourcentage d'heures de travail dédiées à la tâche.
- Si vous sélectionnez une tâche puis cliquez sur le bouton **Marquer sur le suivi**, vous enregistrez automatiquement l'activité à la date d'état définie dans votre planification initiale. Une prochaine section explique comment définir la date d'état.
- L'outil **Mettre à jour les tâches**, disponible dans le menu qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur la flèche en regard de **Marquer sur le suivi**, affiche une boîte de dialogue présentant des champs de suivi (certains figurent aussi dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche) ainsi que d'autres champs permettant de mettre à jour le projet. Par exemple, vous pouvez indiquer si la planification réelle d'une tâche diffère de sa planification initiale.

Vous disposez d'autres outils disponibles ailleurs dans Project pour effectuer le suivi et illustrer la progression du projet :

- L'outil **Mettre à jour le projet** vous permet de marquer toutes les tâches d'un projet comme achevées jusqu'à une date d'état. Vous pouvez aussi l'utiliser pour replanifier un travail inachevé à une date ultérieure. L'utilisation de cet outil est détaillée plus tard dans ce chapitre.
- L'outil **Courbes d'avancement** est une sorte d'outil de dessin. Quand vous effectuez un clic droit sur le diagramme de Gantt et cliquez sur **Courbes d'avancement**, utilisez la boîte de dialogue Courbes d'avancement pour définir des courbes d'avancement à des dates spécifiques. Une courbe d'avancement permet de visualiser quelles tâches sont en avance et lesquelles sont en retard au moyen d'une ligne verticale qui relie les tâches en cours.

Choisir l'affichage approprié

Vous savez désormais que Project propose un affichage adapté à toutes les situations. Par exemple, les affichages Tableau des tâches et Utilisation des tâches (illustrés respectivement dans les Figures 13.2 et 13.3) permettent de mettre à jour facilement les informations sur les tâches ou les ressources. Il y a tellement de possibilités qu'on pourrait croire que Microsoft facture au nombre d'affichages !

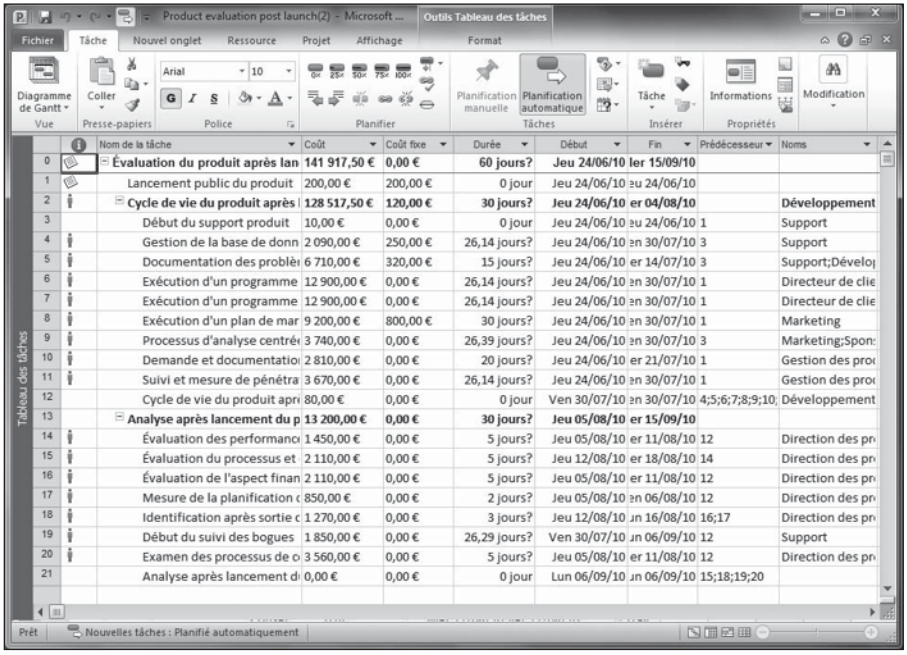

Product evaluation post launch(2) - Microsoft ...
Outils Tableau des tâches
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Arial
10
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Tableau des tâches
Nom de la tâche
Coût
Coût fixe
Durée
Début
Fin
Prédécesseur
Noms
0 Évaluation du produit après lan 141 917,50 € 0,00 € 60 jours? Jeu 24/06/10 ler 15/09/10
1 Lancement public du produit 200,00 € 200,00 € 0 jour Jeu 24/06/10 eu 24/06/10
2 Cycle de vie du produit après 128 517,50 € 120,00 € 30 jours? Jeu 24/06/10 er 04/08/10 Développement
3 Début du support produit 10,00 € 0,00 € 0 jour Jeu 24/06/10 eu 24/06/10 1 Support
4 Gestion de la base de donn 2 090,00 € 250,00 € 26,14 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 3 Support
5 Documentation des problèi 6 710,00 € 320,00 € 15 jours? Jeu 24/06/10 er 14/07/10 3 Support;Dévelo
6 Exécution d'un programme 12 900,00 € 0,00 € 26,14 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 1 Directeur de clie
7 Exécution d'un programme 12 900,00 € 0,00 € 26,14 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 1 Directeur de clie
8 Exécution d'un plan de mar 9 200,00 € 800,00 € 30 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 1 Marketing
9 Processus d'analyse centré 3 740,00 € 0,00 € 26,39 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 3 Marketing;Spon
10 Demande et documentatio 2 810,00 € 0,00 € 20 jours? Jeu 24/06/10 er 21/07/10 1 Gestion des pro
11 Suivi et mesure de pénétra 3 670,00 € 0,00 € 26,14 jours? Jeu 24/06/10 en 30/07/10 1 Gestion des pro
12 Cycle de vie du produit apr 80,00 € 0,00 € 0 jour Ven 30/07/10 en 30/07/10 4;5;6;7;8;9;10 Développement
13 Analyse après lancement du p 13 200,00 € 0,00 € 30 jours? Jeu 05/08/10 er 15/09/10
14 Évaluation des performanc 1 450,00 € 0,00 € 5 jours? Jeu 05/08/10 er 11/08/10 12 Direction des pr
15 Évaluation du processus et 2 110,00 € 0,00 € 5 jours? Jeu 12/08/10 er 18/08/10 14 Direction des pr
16 Évaluation de l'aspect finan 2 110,00 € 0,00 € 5 jours? Jeu 05/08/10 er 11/08/10 12 Direction des pr
17 Mesure de la planification c 850,00 € 0,00 € 2 jours? Jeu 05/08/10 en 06/08/10 12 Direction des pr
18 Identification après sortie c 1 270,00 € 0,00 € 3 jours? Jeu 12/08/10 un 16/08/10 16;17 Direction des pr
19 Début du suivi des bogues 1 850,00 € 0,00 € 26,29 jours? Ven 30/07/10 un 06/09/10 12 Support
20 Examen des processus de c 3 560,00 € 0,00 € 5 jours? Jeu 05/08/10 er 11/08/10 12 Direction des pr
21 Analyse après lancement d 0,00 € 0,00 € 0 jour Lun 06/09/10 un 06/09/10 15;18;19;20
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 13.2 : L'affichage Tableau des tâches est idéal pour réaliser le suivi du travail et des dates de début et de fin.

Selon la méthode de suivi pour laquelle vous avez opté (voir plus haut), il vous faudra sélectionner un affichage plutôt qu'un autre. Le Tableau 13.1 indique l'affichage le mieux adapté à chaque méthode de suivi.

Tableau 13.1 : Affichages pour le suivi.

Méthode de suivi	*Affichage conseillé*	*Table ou colonne à afficher*
Tâche	Tableau des tâches	Table Suivi
Tâche-chronologique	Utilisation des tâches	Colonne Travail réel
Affectation	Utilisation des tâches	Table Suivi
Affectation-chronologique	Utilisation des tâches	Colonne Travail réel

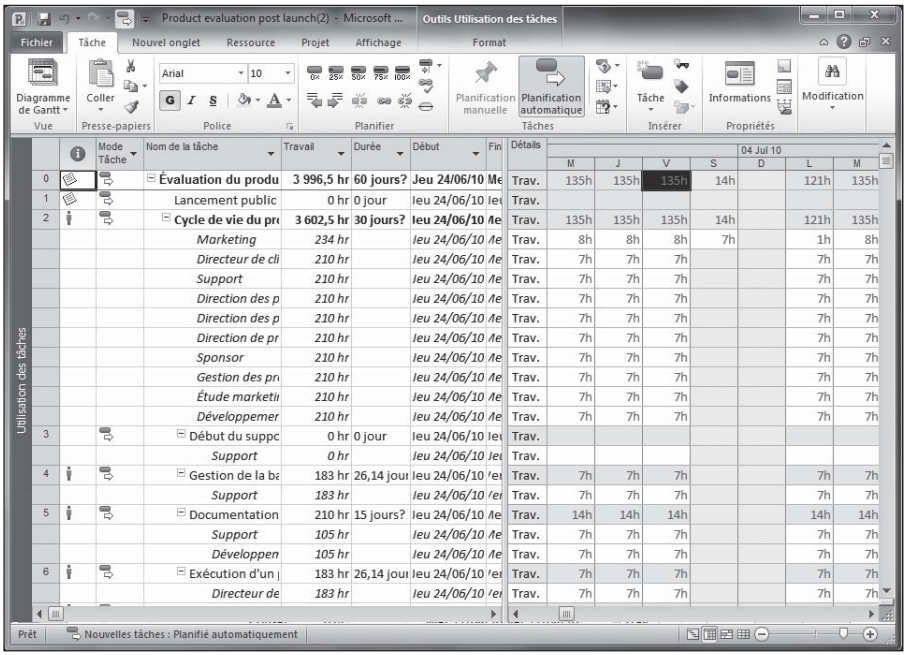


Figure 13.3 : L'affichage Utilisation des tâches permet de saisir les heures que les ressources accordent aux tâches jour après jour.

Une fois que vous avez sélectionné l'affichage adéquat et affiché les colonnes les plus appropriées, la saisie des données d'avancement se résume à saisir un nombre d'heures, un montant de coûts fixes ou des dates de début et de fin pour les tâches.

Saisir les données pour le suivi

Vous allez devoir saisir plusieurs types d'informations pour suivre l'avancement de votre projet. Vous devez d'abord définir la date d'état, c'est-à-dire la date à laquelle vous voulez suivre l'avancement. Par défaut, Project utilise la date système de votre ordinateur. Vous pouvez cependant saisir les données de suivi pour n'importe quelle autre date, par exemple pour la date de fin d'un trimestre de l'activité de l'entreprise.

Au niveau des tâches, vous pouvez saisir les dates réelles de début et de fin, le pourcentage d'achèvement (par exemple 75 % achevés) et les heures que les ressources ont passées sur la tâche. Bien sûr, si vous constatez qu'une tâche va pouvoir être réalisée en moins ou en plus de temps que prévu, vous en profiterez pour modifier la durée de la tâche en cours. Vous pouvez enfin saisir des quantités de matériels utilisés et les montants dépensés au niveau

des coûts fixes, par exemple, pour la location des équipements et les prestations de consultants.

Date d'état

Si vous ne connaissez pas la date du jour, vous ne serez pas très précis dans l'avancement de vos propres activités. Il en va de même dans le suivi. La première chose à faire est de choisir une date d'état, c'est-à-dire la date qui va servir de référence pour les informations de suivi d'avancement.

Par défaut, Project utilise la date et l'heure du système de votre ordinateur pour dater la saisie des informations sur l'activité réelle. Dans certains cas, vous serez amené à utiliser une autre date. Imaginez que votre supérieur vous demande un rapport d'avancement du projet au dernier jour du trimestre précédent. Vous récupérez toutes les feuilles d'heures jusqu'à cette date, mais vous laissez passer quelques jours avant de saisir les données d'avancement. Cela ne pose aucun problème puisqu'il suffit de choisir comme date d'état le dernier jour du trimestre avant de saisir les données. Mieux, certains outils de suivi automatisés travaillent avec la date d'état. Par exemple, si vous savez que toutes les tâches du projet étaient dans les temps à la date d'état, vous pouvez utiliser l'outil Mettre à jour le projet pour marquer tout le travail planifié comme achevé à la date d'état.

À partir du moment où la date d'état est définie et que des informations d'avancement ont été saisies, Project utilise cette date comme date de référence. Ainsi, les informations d'achèvement de tâche et les courbes d'avancement du volet diagramme se rapportent à cette date. Tous les rapports et imprimés d'affichages que vous générez vous offrent un aperçu de l'état du projet à cette date.

Voici comment définir la date d'état :

1. **Dans le groupe État de l'onglet Projet, cliquez sur la date sous Date d'état.**

   La boîte de dialogue Date d'état (voir Figure 13.4) indique la date actuelle, c'est-à-dire la date système de votre ordinateur.

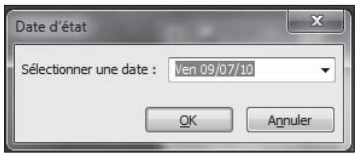


Figure 13.4 : Définition de la date d'état.

2. **Dans la zone Sélectionner une date, cliquez sur la flèche pour afficher le calendrier.**

3. **Si besoin, utilisez les flèches pointant vers la droite et la gauche pour changer de mois.**

4. **Sélectionnez la date souhaitée.**

5. **Cliquez sur OK.**

Vous pouvez maintenant saisir vos données d'avancement.

Marquer sur le suivi

Si vous estimez qu'une tâche était ou sera dans les temps à la date d'état, vous disposez d'un nouvel outil pour marquer la tâche comme partiellement achevée jusqu'à la date d'état. Project calcule le pourcentage d'achèvement à la date d'état et marque le pourcentage en conséquence. Pour utiliser cet outil, sélectionnez le(s) tâche(s) à mettre à jour et cliquez sur **Marquer sur le suivi** dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche.

Comment définir le pourcentage d'achèvement ?

Les gens nous demandent parfois comment savoir si une tâche est réalisée à 25, à 50 ou à 36,5 %. Nous leur conseillons de se fier à leur intuition. Si votre supérieur vous demande comment se déroule le projet, vous faites des petits calculs dans votre tête pour obtenir une estimation grossière. Cette estimation se base sur votre expérience et sur les informations dont vous disposez au niveau de l'avancement. En général, cela suffit largement.

Si nécessaire, vous pouvez évaluer les pourcentages d'avancement de façon plus précise. Si vous considérez qu'une tâche prend 10 heures et que vos ressources vous annoncent qu'elles ont déjà passé 5 heures sur la tâche, vous pouvez clairement dire qu'elle est réalisée à 50 %. Mais méfiez-vous. Ce n'est pas parce que les gens ont consacré la moitié du temps imparti à une tâche qu'ils ont réalisé la moitié du travail à faire.

Vous pouvez aussi tenter une approche par coût : si vos estimations d'origine indiquent que vous avez affecté quatre ressources à une tâche sur 4 jours et que cela vous coûte 4000 € et si les ressources indiquent dans leur rapport qu'elles ont déjà coûté 3000 €, vous pouvez en déduire que la tâche est réalisée à 75 %. Mais comme dans le cas précédent, ce n'est pas parce que vous avez consommé les trois quarts du budget imparti à une tâche que la tâche est réalisée aux trois quarts.

Quand les livrables d'une tâche peuvent être mesurés, les choses sont plus simples. Imaginez une tâche consistant à produire 100 automobiles sur une ligne d'assemblage en 4 jours. Vous avez produit 25 voitures, vous avez donc réalisé 25 % de la tâche. Autre exemple : vous devez installer des logiciels sur 10 ordinateurs dans une salle informatique. Si vous les avez installés sur 5 machines, vous avez réalisé 50 % de la tâche.

Malheureusement, l'estimation du pourcentage d'achèvement n'est pas aussi simple pour toutes les tâches. La meilleure solution consiste à faire confiance à votre intuition et à tenir compte des rapports d'avancement de votre équipe.

Le suivi peut-il être trop détaillé ?

Est-il pertinent de saisir un avancement de 2,25 % tous les deux jours pour une tâche qui dure deux mois ? Sans doute pas. Excepté pour les tâches très longues, il est inutile de spécifier un pourcentage plus détaillé que 25, 50, 75 et 100 %. En effet, si une tâche doit durer plusieurs semaines, il est plutôt conseillé de la subdiviser en tâches subordonnées, ce qui permet de mieux en assurer le suivi. De plus, l'un des principaux objectifs du suivi est de générer des rapports d'avancement. Votre supérieur ou votre client n'en a certainement rien à faire de savoir quand la tâche a atteint 33,75 % d'achèvement. Alors pourquoi perdre votre temps à être aussi précis ?

D'un autre côté, vous pouvez avoir des raisons particulières de définir dans votre projet une tâche durant six mois que vous ne pouvez pas subdiviser. Dans ce cas, vous avez intérêt à être plus précis dans vos pourcentages en utilisant, par exemple, des tranches de 10 % (10, 20, 30, 40, 50, *etc.*). Cela vous évite de rester plusieurs semaines sans constater de progression.

La solution la plus simple et la plus rapide pour modifier le pourcentage d'achèvement d'une tâche consiste à cliquer sur la tâche pour la sélectionner puis à utiliser les boutons **0** %, **25** %, **50** %, **75** % et **100** % de l'onglet Tâche. Vous pouvez aussi double-cliquer sur le nom d'une tâche pour ouvrir sa boîte de dialogue Informations sur la tâche et saisir directement le pourcentage d'achèvement dans l'onglet Général. Vous pouvez enfin sélectionner une tâche, développer la liste **Marquer sur le suivi** et cliquer sur **Mettre à jour les tâches** pour ouvrir la boîte de dialogue Mettre à jour les tâches et y spécifier les modifications. Si vous voulez saisir un pourcentage qui n'est pas un multiple de 25, saisissez-le dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche ou Mettre à jour les tâches ou dans la colonne % achevé de n'importe quel volet tableau.

Dates réelles de début et de fin

Si vous précisez qu'une tâche est achevée, mais ne saisissez pas de date de début réelle, Project (toujours optimiste) suppose que vous avez débuté à la date prévue. Si ce n'est pas le cas et que vous voulez le mentionner, il faut modifier la date de début réelle. De même, si la tâche a eu du retard, saisissez la date de fin réelle. Sachez que si vous ne modifiez pas la durée de la tâche et indiquez une date de fin antérieure à celle prévue au départ, la date de début sera recalculée comme si vous aviez débuté plus tôt.

Vous disposez de plusieurs possibilités pour saisir ces informations. Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue Mettre à jour les tâches, illustrée dans la Figure 13.5. Pour l'ouvrir, cliquez, dans le groupe Planifier de l'onglet Tâche, sur la flèche en regard du bouton Marquer sur le suivi et cliquez sur **Mettre à jour les tâches**. Vous pouvez aussi utiliser un affichage tableau avec les colonnes Début réel et Fin réelle, comme Suivi Gantt ou Diagramme de Gantt avec la table Suivi. Il suffit alors d'utiliser le calendrier des colonnes Début réel et Fin réelle pour spécifier une date. Pour pouvoir modifier la date de début réelle, vous devez d'abord marquer la tâche comme partiellement achevée. Si vous devez modifier les dates réelles de début et de fin, marquez la tâche comme achevée à 100 % avant de spécifier les dates.

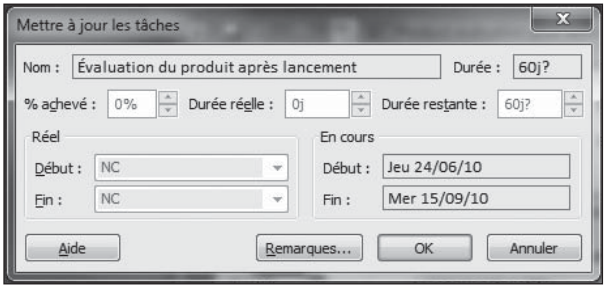


Figure 13.5 : Utilisez la flèche des zones Début et Fin pour sélectionner une date dans le calendrier.

Sous certaines conditions, Project affiche un message d'avertissement lorsque vous spécifiez une date réelle de début ou de fin. C'est le cas lorsque la date de début réelle que vous saisissez tombe avant la date de début du projet ou lorsque cette saisie provoque un conflit avec une tâche dépendante. Face à ce message d'avertissement, vous avez deux possibilités :

- Annulez l'opération.
- Forcez le conflit à exister (ou la tâche à débuter) avant la date de début du projet.

Pour annuler l'opération, résolvez l'origine du problème (modifiez la date de début du projet, par exemple) et entrez l'information réelle. Vous pouvez également forcer le conflit et tout laisser tel quel.

Saisir le temps passé

Si vous avez opté pour un suivi très détaillé, il vous faut spécifier les heures consacrées par chaque ressource à vos tâches. C'est une activité à peu près aussi passionnante que de ressaisir l'annuaire téléphonique. Pourtant, elle a certains avantages. Une fois que vous avez décidé de faire le suivi des heures passées, vous pouvez obtenir des totaux par ressource, par jour, par

semaine ou par mois. Cela vous sera indispensable si vous avez besoin de facturer des clients au temps passé (c'est utile, par exemple, pour un cabinet d'avocats). Cela vous donne une excellente base pour évaluer vos montants à facturer. Si vous avez besoin de suivre en détail un budget, la multiplication des heures passées par le taux horaire permet d'obtenir une image précise des coûts.

Si vous ne saisissez pas les heures passées, Project calcule une moyenne du temps passé sur la tâche par rapport à la durée totale. Cela suffit à de nombreuses personnes, mais pas à toutes. Si vous avez besoin de tous les détails, vous devez spécifier les heures passées par les ressources sur chaque tâche ou jour par jour pendant le déroulement de chaque tâche.

Agissez comme suit pour saisir les heures des ressources :

1. **Ouvrez l'affichage Utilisation des tâches.**
2. **Localisez la tâche dont vous voulez assurer le suivi et ses affectations de ressources.**

   Chaque ressource affectée figure sous le nom de la tâche.
3. **Procédez à la saisie des heures :**

   - *Si vous ne voulez saisir que des totaux :* Insérez la colonne Travail réel dans le tableau. Pour ce faire, effectuez un clic droit sur une colonne, sélectionnez **Insérer une colonne** puis **Travail réel**. Entrez ensuite le total d'heures dans la nouvelle colonne.
   - *Si vous voulez saisir les heures passées sur la tâche jour par jour :* Effectuez un clic droit sur le volet droit et cliquez sur **Travail réel** pour afficher la ligne **Trav. réel**. La Figure 13.6 représente cette ligne présente dans l'affichage Utilisation des tâches. Cliquez sur la cellule **Trav. réel** d'un jour durant lequel la ressource a travaillé sur la tâche et entrez le nombre d'heures. Répétez la saisie pour tous les jours durant lesquels la ressource a consacré des heures à cette tâche.

Automatiser les mises à jour avec SharePoint Server

Si votre entreprise utilise SharePoint Server, vous pouvez publier le projet en tant que liste de tâches SharePoint Server et synchroniser les mises à jour d'état que les membres de l'équipe effectuent dans votre fichier de projet. Ce processus permet d'automatiser votre suivi. Le Chapitre 18 détaille le travail avec SharePoint.

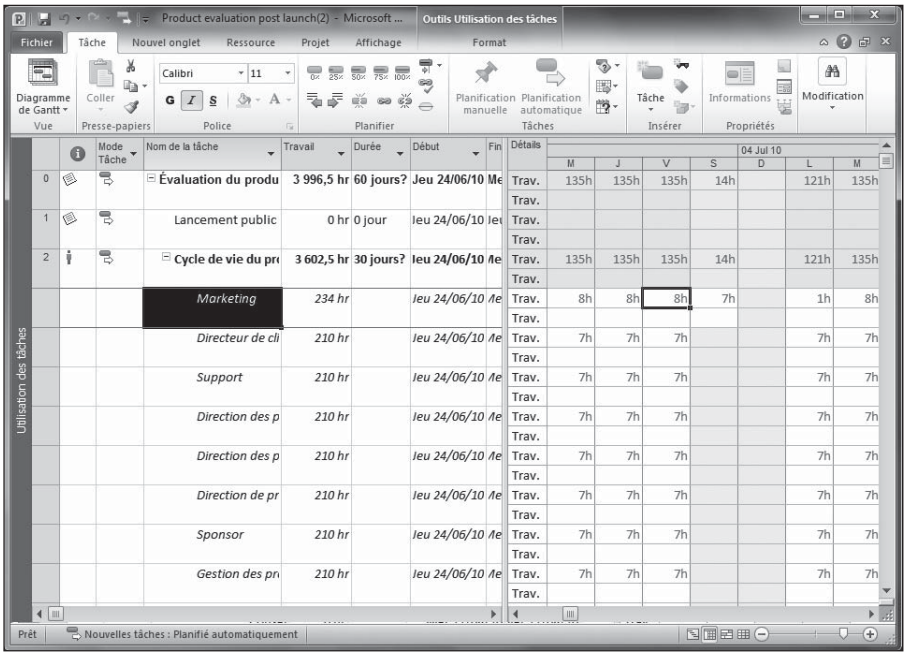


Figure 13.6 : Suivi de l'activité des ressources jour par jour.

Si le nombre d'heures que vous saisissez pour une ressource est différent des estimations de la planification initiale pour cette ressource et cette tâche, voici ce qui se produit :

- Lorsque vous saisissez un nombre d'heures dans la ligne Trav. réel et appuyez sur **Entrée**, le total de la colonne Travail réel est recalculé pour refléter le nombre total d'heures consacrées à cette tâche.
- Un petit symbole en forme de crayon apparaît dans la colonne Identificateurs de la tâche, ce qui indique que l'affectation a été modifiée.
- Une icône en forme de bonhomme apparaît dans la colonne Identificateurs pour indiquer que la ressource est surutilisée.

Vous pouvez modifier les entrées dans la colonne Travail ou la ligne Trav. d'une tâche ou d'une affectation. Dans ce cas, Project modifie le planning de la tâche en conséquence. Ensuite, quand vous spécifiez le travail réel, son suivi s'effectue par rapport aux heures de travail modifiées.

Vous pouvez facilement connaître le nombre total d'heures consacrées par chaque ressource à votre projet en lisant le total d'heures de travail indiqué à côté de la colonne Nom de la ressource de l'affichage Utilisation des ressources.

Les fameuses heures supplémentaires

Lorsque vous saisissez 16 heures de travail par jour pour une seule ressource, même si cette ressource utilise un calendrier de 7 heures par jour, Project ne considère pas les heures au-delà des 7 heures comme des heures supplémentaires. C'est à vous d'indiquer à Project quelles sont les heures à considérer comme supplémentaires.

Si vous saisissez les heures de travail dans la colonne Heures supp., Project considère le nombre total d'heures de travail comme des heures supplémentaires. Si vous spécifiez 16 heures de travail sur une tâche dans la colonne Travail puis 4 heures dans la colonne Heures supp., Project suppose qu'il y a eu 12 heures de travail au taux normal et 4 heures au taux des heures supplémentaires.

Respectez ces étapes pour saisir des heures supplémentaires :

1. **Ouvrez l'affichage Utilisation des ressources.**
2. **Effectuez un clic droit sur un en-tête de colonne et sélectionnez Insérer une colonne.**

   La liste des colonnes apparaît.
3. **Sélectionnez Heures supp.**
4. **Cliquez sur OK pour insérer la colonne.**
5. **Cliquez dans la colonne Heures supp. d'une affectation de ressource et utilisez les flèches pour définir le nombre d'heures supplémentaires.**

Il faut savoir que si vous saisissez des heures supplémentaires, Project suppose que les tâches pilotées par l'effort se déroulent plus vite. En effet, si une tâche devait initialement durer 8 heures pendant 3 jours (soit 24 heures), le fait de saisir 12 heures pendant 2 jours amène Project à considérer que la tâche est achevée. La durée de la tâche est donc réduite. Si la réalité est autre, vous devez modifier manuellement la durée de la tâche.

Spécifier les durées restantes des tâches planifiées automatiquement

Nombre d'informations de suivi des tâches planifiées automatiquement sont liées par des relations logiques dans Project. Par exemple, Project essaie de vous aider en calculant les durées en fonction des données d'avancement saisies telles que des dates réelles de début et de fin. Dans ce cas précis, Project détermine la durée des tâches en fonction des dates réelles.

L'opération inverse fonctionne aussi : si vous saisissez une durée de tâche réelle, Project recalcule la date de fin.

Dans certains cas, vous préférez saisir une durée au lieu de laisser Project la calculer à partir des données saisies. Supposez que vous ayez saisi une date de début et 20 heures de travail pour une tâche qui en prévoyait initialement 16. Project ne peut pas savoir que la portée de la tâche a changé, que la tâche n'est pas encore achevée et qu'il faut encore 20 heures de travail. C'est donc à vous de prévenir Project de ce changement.

Procédez comme suit pour modifier la durée d'une tâche en cours ou achevée :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**
2. **Cliquez sur Affichage/Tables/Suivi.**

   La table Suivi s'affiche.
3. **Cliquez dans la colonne Durée réelle de la tâche à modifier puis servez-vous des flèches pour modifier la durée réelle.**
4. **Si vous voulez saisir une durée restante, cliquez dans la colonne Durée restante et entrez une valeur et une unité.**

   Par exemple, si vous saisissez **25j**, cela correspond à 25 jours.

Si vous saisissez un pourcentage d'achèvement d'une tâche puis modifiez la durée pour qu'elle soit différente de celle de la planification initiale, Project recalcule automatiquement le pourcentage d'achèvement par rapport à la nouvelle durée. Ainsi, si vous spécifiez 50 % d'achèvement pour une tâche de 10 heures puis modifiez la durée réelle de la tâche à 20 heures, Project considère que les 5 heures (50 % de 10 heures) ne constituent plus que 25 % des 20 heures.

Mettre à jour les coûts fixes

Les *coûts fixes* ne sont pas influencés par la durée. C'est le cas, par exemple, des achats d'équipements et des prestations forfaitaires. Le suivi des coûts fixes est donc bien plus simple que les calculs des pourcentages d'achèvement et les interactions entre dates prévues et réelles de début et de fin.

Voici comment mettre à jour un coût fixe :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**
2. **Cliquez sur Affichage/Tables/Coût.**

   La table Coût s'affiche.

3. **Cliquez dans la colonne Coût fixe de la tâche que vous voulez mettre à jour.**

4. **Entrez le coût fixe ou la somme des coûts fixes pour la tâche.**

C'est tout ! Comme Project ne vous permet de saisir qu'un seul coût fixe par tâche, il peut être utile d'ajouter une remarque qui rappelle le détail des coûts dont vous avez saisi le total. Par ailleurs, il n'y a aucune colonne pour le coût fixe prévisionnel. Pour comparer les coûts fixes réels aux coûts fixes prévisionnels, vous devez calculer la différence entre les coûts prévisionnels de la planification initiale et les coûts réels et déduire les coûts non fixes.

N'hésitez pas à utiliser les dix colonnes Coût personnalisables pour détailler les coûts fixes. Vous pouvez ainsi renommer une colonne « Achat d'équipement », une autre colonne « Location d'engin », *etc.* puis saisir des coûts dans ces nouvelles colonnes. Bien sûr, le contenu de ces colonnes n'est pas utilisé dans les calculs de cumul des coûts des tâches récapitulatives, mais ces colonnes vous servent à noter le détail des coûts fixes.

Dans Project 2010, vous pouvez définir une ressource comme étant une ressource de coût et affecter un coût à chaque fois que vous affectez cette ressource. Dans ce cas, la colonne Coût qui calcule le coût total inclut le montant imputable à chaque tâche pour les ressources de coût. Nous avons présenté les types de ressources dans le Chapitre 7.

Déplacer une tâche

Si vous avez l'habitude de travailler avec des sous-traitants, par exemple, sur un projet de construction, vous avez certainement déjà entendu une phrase du genre : « J'ai pris du retard sur un chantier, je ne serai disponible que la semaine prochaine ». Nul doute que vous préféreriez entendre : « J'ai de l'avance sur mon planning, je peux commencer une semaine plus tôt ». Project 2010 vous permet désormais de replanifier en toute simplicité tout ou partie d'une tâche à la date d'état.

Voici comment utiliser l'outil Déplacer la tâche :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Si la tâche est partiellement achevée et si vous voulez déplacer sa partie inachevée, définissez une date d'état.**

3. **Sélectionnez la tâche à déplacer.**

4. **Cliquez sur le bouton Déplacer du groupe Tâches de l'onglet Tâche.**

   Les options de replanification s'affichent, comme le montre la Figure 13.7.

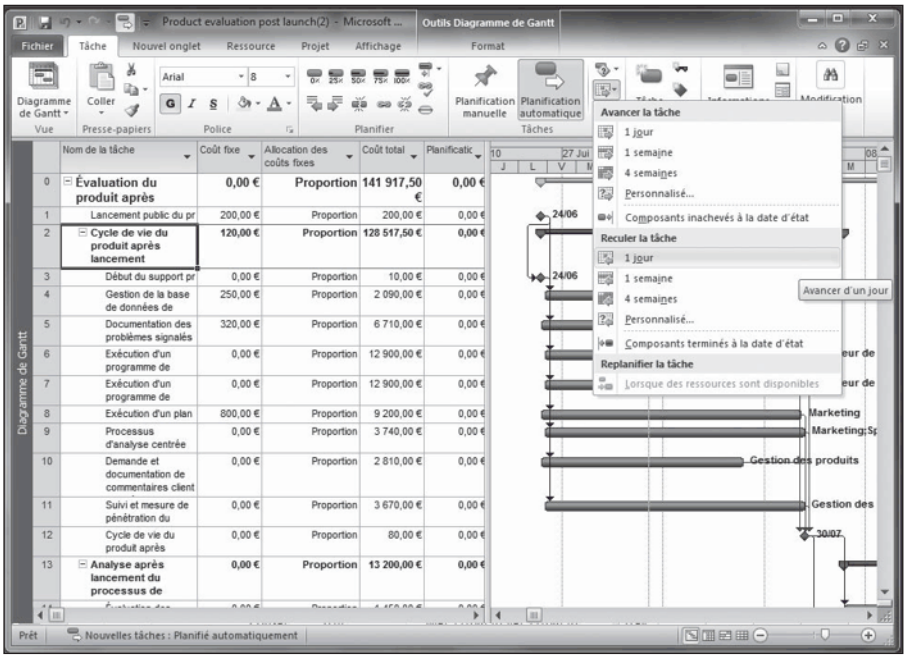

Product evaluation post launch(2) - Microsoft ...
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Arial
8
Planification manuelle
Planification automatique
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Avancer la tâche
1 jour
1 semaine
4 semaines
Personnalisé...
Composants inachevés à la date d'état
Reculer la tâche
1 jour
1 semaine
4 semaines
Personnalisé...
Composants terminés à la date d'état
Replanifier la tâche
Lorsque des ressources sont disponibles
Avancer d'un jour
Nom de la tâche
Coût fixe
Allocation des coûts fixes
Coût total
Planificatic
0 Évaluation du produit après 0,00 € Proportion 141 917,50 € 0,00 €
1 Lancement public du pr 200,00 € Proportion 200,00 € 0,00 €
2 Cycle de vie du produit après lancement 120,00 € Proportion 128 517,50 € 0,00 €
3 Début du support pr 0,00 € Proportion 10,00 € 0,00 €
4 Gestion de la base de données de 250,00 € Proportion 2 090,00 € 0,00 €
5 Documentation des problèmes signalés 320,00 € Proportion 6 710,00 € 0,00 €
6 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 12 900,00 € 0,00 €
7 Exécution d'un programme de 0,00 € Proportion 12 900,00 € 0,00 €
8 Exécution d'un plan 800,00 € Proportion 9 200,00 € 0,00 €
9 Processus d'analyse centrée 0,00 € Proportion 3 740,00 € 0,00 €
10 Demande et documentation de commentaires client 0,00 € Proportion 2 810,00 € 0,00 €
11 Suivi et mesure de pénétration du 0,00 € Proportion 3 670,00 € 0,00 €
12 Cycle de vie du produit après 0,00 € Proportion 80,00 € 0,00 €
13 Analyse après lancement du processus de 0,00 € Proportion 13 200,00 € 0,00 €
24/06
24/06
Marketing
Gestion des produits
Gestion des
30/07
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 13.7 : Avancer ou reculer une tâche dans le planning est très simple.

5. **Spécifiez comment la tâche doit être déplacée :**

   - *Pour avancer ou reculer la tâche d'une valeur par défaut*, cliquez sur **1 jour**, **1 semaine** ou **4 semaines** sous Avancer la tâche ou Reculer la tâche.

   - *Pour déplacer la tâche d'une valeur personnalisée*, cliquez sur l'option **Personnalisé** souhaitée, spécifiez le nombre de jours ouvrés dans la boîte de dialogue qui s'ouvre et cliquez sur **OK**.

   - *Pour replanifier une partie de la tâche à la date d'état*, cliquez sur **Composants inachevés à la date d'état** pour fractionner la tâche et déplacer la partie inachevée à une date ultérieure à la date d'état. Cliquez sur **Composants achevés à la date d'état** pour fractionner la tâche et déplacer la partie achevée à une date antérieure à la date d'état.

   - *Pour replanifier la tâche en fonction de la disponibilité des ressources affectées*, cliquez sur **Lorsque des ressources sont disponibles** sous **Replanifier la tâche**.

Mettre à jour un projet

Si votre dernier suivi de l'avancement date et si vous voulez mettre à jour votre planning, l'outil **Mettre à jour le projet** peut vous intéresser. Il permet d'effectuer le suivi de toutes les activités d'une période. L'outil est particulièrement utile si la plupart des tâches ont été réalisées dans les délais prévus.

Il ne s'agit plus ici de suivi détaillé : c'est un peu comme quand vous vérifiez le solde de votre compte bancaire sans prendre le temps d'examiner les sommes débitées et créditées. Ainsi, vous considérez que les dates des retraits et des dépôts correspondent à celles indiquées par la banque. Réveillez-vous, reprenez le suivi !

La fonction Mettre à jour le projet vous propose les options suivantes :

- **Mettre à jour le travail comme étant achevé jusqu'au :** Cette option vous permet de mettre à jour le projet à la date que vous spécifiez. Deux options sont possibles. La première, **Définir 0 % - 100 % achevé**, autorise Project à évaluer le pourcentage d'achèvement de chaque tâche qui aurait dû débuter à cette date. Avec cette option, Project suppose que les tâches ont débuté et ont progressé comme prévu. La seconde, **Définir 0 % ou 100 % achevé seulement**, est plus radicale. Project se contente de considérer comme achevées à 100 % les tâches qui auraient dû l'être d'après la planification initiale et maintient toutes les autres tâches à 0 % d'achèvement.

- **Prévoir à nouveau le travail non achevé pour qu'il commence après le :** Cette option replanifie les portions de tâches qui ne sont pas encore achevées pour qu'elles commencent après la date spécifiée.

Respectez les étapes suivantes pour utiliser la fonction Mettre à jour le projet :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Pour mettre à jour seulement quelques tâches, sélectionnez-les.**

3. **Cliquez sur Projet/Mettre à jour le projet.**

   La boîte de dialogue Mettre à jour le projet apparaît, comme le montre la Figure 13.8.

4. **Sélectionnez la méthode de mise à jour : Définir 0 % - 100 % achevé ou Définir 0 % ou 100 % achevé seulement.**

5. **Pour modifier la date d'état, spécifiez une date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue.**

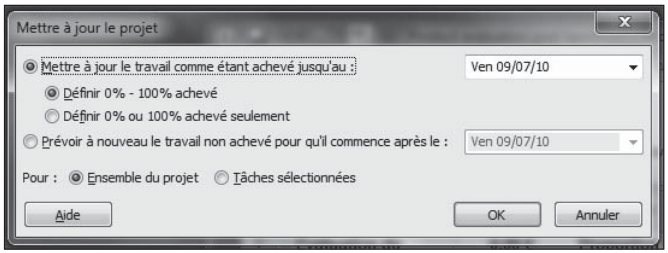

Mettre à jour le projet
Mettre à jour le travail comme étant achevé jusqu'au :
Ven 09/07/10
Définir 0% - 100% achevé
Définir 0% ou 100% achevé seulement
Prévoir à nouveau le travail non achevé pour qu'il commence après le :
Ven 09/07/10
Pour :
Ensemble du projet
Tâches sélectionnées
Aide
OK
Annuler

Figure 13.8 : Vous pouvez mettre à jour tout le projet ou les tâches sélectionnées.

6. **Si vous préférez que Project replanifie le travail inachevé au lieu de le considérer comme achevé, cochez la case Prévoir à nouveau le travail non achevé pour qu'il commence après le puis sélectionnez une date.**

7. **Précisez si vous voulez que ces modifications s'appliquent à l'ensemble du projet ou aux tâches sélectionnées.**

8. **Cliquez sur OK pour que Project effectue les mises à jour.**

La fonction Mettre à jour le projet permet d'appliquer des modifications globales. Vous pouvez, par exemple, marquer toutes les tâches qui, selon la planification initiale, auraient dû être achevées comme achevées à 100 %. Ensuite, libre à vous d'entrer dans les détails et d'effectuer un suivi tâche par tâche des tâches qui ne sont que partiellement achevées.

Suivre l'utilisation des matériels

Pour suivre l'utilisation des ressources matérielles associées aux tâches, vous devez suivre l'évolution des quantités de ressources matérielles. Exemple : vous avez créé une ressource appelée « Peinture » que vous avez affectée à une tâche pour une quantité de 500 litres. Si vous n'avez utilisé que 450 litres, vous pouvez saisir la quantité réellement utilisée.

La démarche est semblable au suivi des heures que les ressources de travail accordent aux tâches :

1. **Ouvrez l'affichage Utilisation des ressources.**

2. **Repérez la ressource matérielle ciblée et, sous le nom de la ressource, double-cliquez sur l'affectation pour laquelle vous voulez spécifier la quantité réelle.**

   La boîte de dialogue Informations sur l'affectation s'ouvre (voir Figure 13.9).

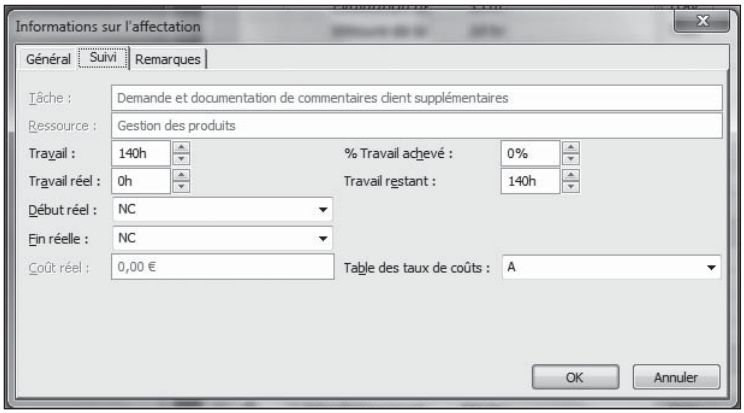


Figure 13.9 : Saisie de la quantité réellement utilisée dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource.

3. **Ouvrez l'onglet Suivi.**
4. **Spécifiez la quantité réellement utilisée dans la zone Travail réel.**
5. **Cliquez sur le bouton OK.**

Pour spécifier les quantités réelles pour plusieurs affectations, utilisez la méthode précédemment décrite qui consiste à effectuer un clic droit dans le volet droit et à sélectionner Travail réel pour afficher la ligne Trav. réel. Vous pouvez alors y saisir vos données réelles. Rappelez-vous que si vous affectez une ressource matérielle de 500 tonnes à une tâche de 5 jours, l'affichage Utilisation des ressources montre que Project répartit uniformément l'utilisation, soit 100 tonnes par jour. Si la répartition de l'utilisation des ressources matérielles ne vous intéresse pas, modifiez l'une des entrées pour atteindre la quantité réellement utilisée.

Assurer le suivi de projets consolidés

Il se peut que vous soyez amené à gérer des projets liés (avec des ressources partagées ou des dépendances entre eux) ou une série de petits projets qui constituent un projet plus grand. Dans ce cas, vous pouvez consolider ces différents projets dans un seul fichier, soit sous forme de tâches récapitulatives, soit en incluant toutes les tâches récapitulatives et subordonnées.

Quand vous consolidez des projets, vous avez la possibilité de lier le sous-projet. Ce faisant, toutes les modifications apportées au sous-projet sont répercutées dans le fichier consolidé.

Si vous êtes chargé d'assurer le suivi de projets consolidés, vous devez comprendre comment ils sont mis à jour.

Consolider des projets

Créer un projet consolidé, c'est un peu comme commander dans un restaurant chinois : vous prenez une entrée de la colonne A, une autre de la colonne B, *etc.* pour composer votre repas. Dans Project, vous ouvrez un fichier vide et y insérez des sous-projets existants pour créer un planning de projet maître.

L'avantage des projets consolidés est que vous pouvez définir comment le projet consolidé et les sous-projets que vous insérez doivent interagir. Par exemple, vous pouvez lier un sous-projet de sorte que les modifications apportées à ce sous-projet se répercutent dans le projet consolidé. Il s'agit d'une fonction très pratique pour avoir une vision d'ensemble de plusieurs phases ou de plusieurs petits projets.

Vous pouvez également créer des dépendances entre les projets insérés dans le projet consolidé. Ainsi, si vous disposez d'un projet qui ne peut pas démarrer avant la fin d'un autre, vous voyez clairement, dans le projet consolidé, comment les différents projets de votre entreprise ont un impact les uns sur les autres.

Quand vous liez un projet consolidé à ses sous-projets, vous pouvez aussi définir une relation bidirectionnelle. Dans ce cas, les modifications apportées au projet consolidé se reflètent dans les sous-projets. Il est également possible de faire en sorte que les sous-projets soient en lecture seule pour que les modifications du projet consolidé n'aient pas d'impact sur eux. À vous de faire les bons choix !

Agissez comme suit pour créer un fichier consolidé :

1. **Ouvrez un nouveau fichier Project et l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Cliquez dans la colonne Nom de la tâche.**

   Pour insérer plusieurs projets, cliquez d'abord sur la ligne dans laquelle les fichiers doivent être insérés. Pour insérer un projet entre deux tâches existantes, cliquez sur la ligne de la tâche sous laquelle vous voulez insérer le projet.

3. **Cliquez sur Projet/Sous-projet dans le groupe Insérer.**

   La boîte de dialogue Insérer un projet s'affiche, comme le montre la Figure 13.10.

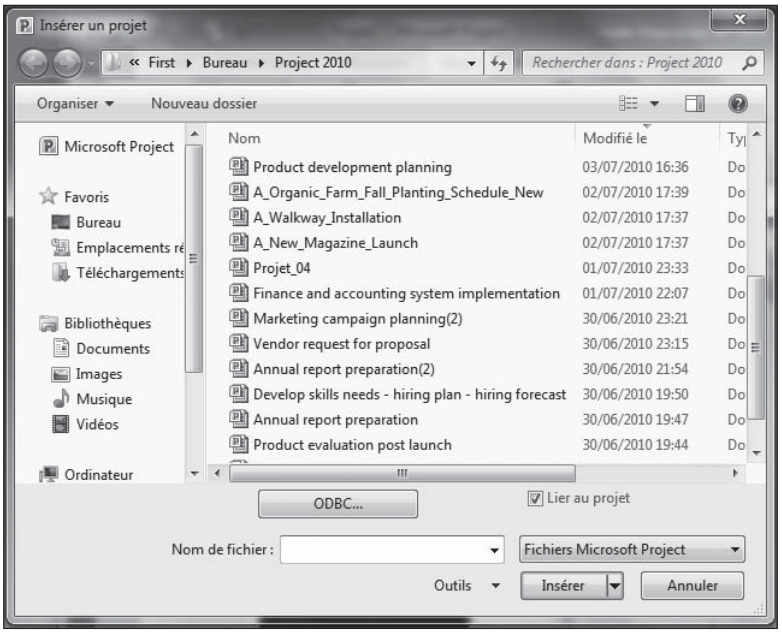


Figure 13.10 : Sélectionnez les options qui déterminent comment vos projets doivent interagir.

4. **Utilisez le volet de navigation et la liste de fichiers pour localiser le fichier Project que vous voulez insérer et sélectionnez-le.**

5. **(Facultatif) Cliquez sur la flèche pointant vers le bas du bouton Insérer et sélectionnez Insérer en lecture seule pour insérer le projet en lecture seule.**

6. **Pour lier le projet de ce fichier au sous-projet de sorte qu'il soit automatiquement mis à jour dès que vous ouvrez le fichier consolidé, assurez-vous que la case Lier au projet est cochée.**

7. **Cliquez sur OK.**

   Le projet est inséré dans votre fichier : seule la tâche récapitulative est affichée tandis que toutes les sous-tâches sont masquées. Pour afficher toutes les tâches du projet inséré, cliquez sur le signe plus situé à gauche de la tâche récapitulative.

Si vous souhaitez insérer plusieurs sous-projets, ne les développez pas dans l'affichage. Ainsi, ils seront tous insérés au niveau le plus haut de l'arborescence du projet consolidé.

Mettre à jour un projet consolidé

Vous disposez de deux techniques pour mettre à jour un projet consolidé. Elles dépendent des options que vous avez choisies pour lier les sous-projets lorsque vous les avez insérés. Si vous avez lié les fichiers et les avez insérés sans activer l'option de lecture seule, les modifications apportées aux sous-projets se répercutent dans le fichier consolidé (et *vice versa*). Dans ce cas, la mise à jour consiste simplement à s'assurer que tous les sous-projets sont disponibles à l'endroit où ils se trouvaient lorsque vous les avez insérés (par exemple, dans un dossier du réseau). Project effectue alors les mises à jour automatiquement.

Si vous n'avez pas lié les fichiers, les modifications apportées aux sous-projets ne se répercutent pas dans le fichier consolidé et inversement. Ce type de consolidation statique permet simplement d'avoir un aperçu de l'avancement des projets à un moment précis. Aussi, vous ne risquez pas de modifier les données sources. Dans ce cas, pour réaliser le suivi, vous devez créer un nouveau fichier de projet consolidé ou entrer les mises à jour manuellement.

Une fois que vous avez inséré les sous-projets dans un fichier, vous pouvez les déplacer à l'aide des outils Couper et Coller. Il est possible qu'un message s'affiche et vous propose des options pour résoudre d'éventuels conflits nés des liaisons de dépendance que vous avez créées entre les projets insérés.

Modifier les options de liaison

Un chef de projet doit pouvoir changer d'avis. Si vous constatez que vous avez oublié de lier le sous-projet au projet consolidé après l'insertion, vous avez toujours la possibilité de modifier l'option pour que les fichiers se mettent à jour automatiquement.

Respectez les étapes suivantes pour modifier les paramètres du projet inséré :

1. **Ouvrez le fichier consolidé.**
2. **Activez l'affichage Diagramme de Gantt.**
3. **Double-cliquez sur le nom de la tâche du projet inséré à mettre à jour.**

   La boîte de dialogue Informations sur le projet inséré s'affiche, comme le montre la Figure 13.11.

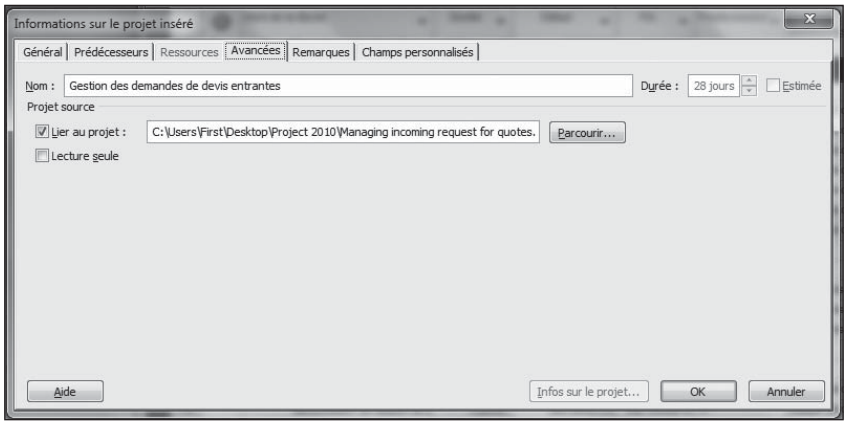


Figure 13.11 : Les données du sous-projet sont affichées dans cette boîte de dialogue.

4. **Ouvrez l'onglet Avancées.**
5. **Sélectionnez l'option Lier au projet et cliquez sur le bouton Parcourir.**

   La boîte de dialogue Projet inséré s'ouvre.
6. **Utilisez la liste Regarder dans pour localiser le fichier que vous voulez lier et sélectionnez-le.**
7. **Cliquez sur le bouton OK.**
8. **Cochez la case Lecture seule si vous voulez que le sous-projet soit en lecture seule.**
9. **Cliquez sur OK pour enregistrer le lien.**

Chapitre 14

Observer l'avancement

Dans ce chapitre :

- Observer l'avancement avec les indicateurs et les barres de tâches.
- Visualiser l'avancement dans les différents affichages de Project.
- Examiner les écarts de coûts et de délais.
- Comprendre le concept de valeur acquise.
- Modifier les options de calcul.

Certains utilisateurs se servent de Project pour élaborer un beau planning de leur projet et abandonnent ce document au fond d'un tiroir. C'est une erreur. Une fois que vous avez saisi toutes vos données, que vous avez créé une planification initiale puis que vous commencez à insérer des données d'avancement, Project met une foule d'informations à votre disposition pour vous aider à tenir vos délais et vos coûts.

Dès que vous avez saisi des données d'avancement, Project vous permet de comparer les prévisions de la planification initiale avec votre avancement réel et vous indique quelles tâches sont en retard et comment celles qui font partie du chemin critique menacent vos délais.

Project fournit également tous les détails au niveau budgétaire. Le niveau de précision est tel que vous allez faire plaisir à votre service comptabilité. Les termes utilisés sont ceux utilisés par les gestionnaires (*valeur acquise*, *écart des coûts*, *coût budgété des tâches effectuées*, termes que nous allons voir plus loin dans ce chapitre).

Conservez votre fichier de projet sous la main et observez comment Project peut faire de vous le chef de projet le mieux informé qui soit.

Observer l'état des tâches

Vous avez pris soin de saisir des quantités d'heures travaillées sur les tâches, des pourcentages d'avancement et des coûts fixes. Et maintenant ? La saisie de toutes ces informations a entraîné plusieurs recalculs et mises à jour qui ont modifié votre projet. Il est grand temps d'observer les modifications induites par les opérations de suivi.

Trouver les indicateurs

Dans Project, une foule d'informations se tient prête à être exploitée, mais encore faut-il la trouver dans certains affichages ou tables. Project utilise un outil très pratique pour vous informer de certaines modifications. Il s'agit des icônes d'indicateurs. Vous en avez certainement déjà vu dans la colonne Indicateurs sans forcement en comprendre la signification. Ces petites icônes sont destinées à attirer votre attention sur des faits importants relatifs aux tâches, vous avertir d'un problème ou d'une situation critique.

La Figure 14.1 représente plusieurs indicateurs, dont certains résultent des opérations de suivi du projet.

Icônes d'indicateurs

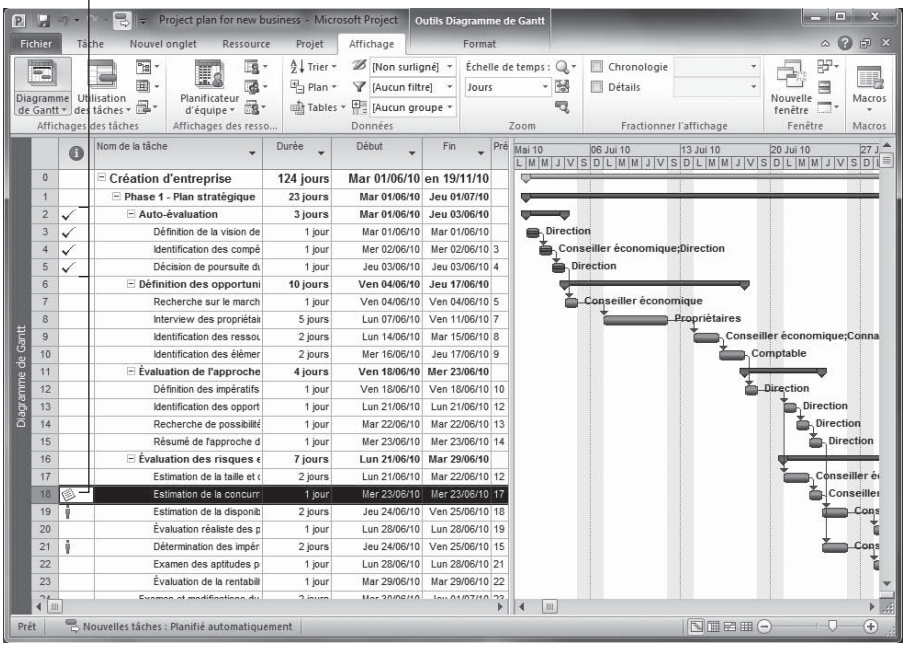

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
Trier
Plan
Tables
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe]
Échelle de temps :
Jours
Chronologie
Détails
Nouvelle fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des resso...
Données
Zoom
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
Mai 10
06 Jui 10
13 Jui 10
20 Jui 10
0 Création d'entreprise 124 jours Mar 01/06/10 en 19/11/10
1 Phase 1 - Plan stratégique 23 jours Mar 01/06/10 Jeu 01/07/10
2 Auto-évaluation 3 jours Mar 01/06/10 Jeu 03/06/10
3 Définition de la vision de 1 jour Mar 01/06/10 Mar 01/06/10
4 Identification des compé 1 jour Mer 02/06/10 Mer 02/06/10 3
5 Décision de poursuite d 1 jour Jeu 03/06/10 Jeu 03/06/10 4
6 Définition des opportuni 10 jours Ven 04/06/10 Jeu 17/06/10
7 Recherche sur le march 1 jour Ven 04/06/10 Ven 04/06/10 5
8 Interview des propriétai 5 jours Lun 07/06/10 Ven 11/06/10 7
9 Identification des ressou 2 jours Lun 14/06/10 Mar 15/06/10 8
10 Identification des élémer 2 jours Mer 16/06/10 Jeu 17/06/10 9
11 Évaluation de l'approche 4 jours Ven 18/06/10 Mer 23/06/10
12 Définition des impératifs 1 jour Ven 18/06/10 Ven 18/06/10 10
13 Identification des opport 1 jour Lun 21/06/10 Lun 21/06/10 12
14 Recherche de possibilité 1 jour Mar 22/06/10 Mar 22/06/10 13
15 Résumé de l'approche d 1 jour Mer 23/06/10 Mer 23/06/10 14
16 Évaluation des risques e 7 jours Lun 21/06/10 Mar 29/06/10
17 Estimation de la taille et 2 jours Lun 21/06/10 Mar 22/06/10 12
18 Estimation de la concurr 1 jour Mer 23/06/10 Mer 23/06/10 17
19 Estimation de la disponib 2 jours Jeu 24/06/10 Ven 25/06/10 18
20 Évaluation réaliste des p 1 jour Lun 28/06/10 Lun 28/06/10 19
21 Détermination des impér 2 jours Jeu 24/06/10 Ven 25/06/10 15
22 Examen des aptitudes p 1 jour Lun 28/06/10 Lun 28/06/10 21
23 Évaluation de la rentabil 1 jour Mar 29/06/10 Mar 29/06/10 22
Direction
Conseiller économique;Direction
Direction
Conseiller économique
Propriétaires
Conseiller économique;Conna
Comptable
Direction
Direction
Direction
Direction
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 14.1 : L'icône des tâches 2 à 4 signifie qu'elles sont achevées, celle de la tâche 18 représente une remarque.

Dès que vous repérez un indicateur inconnu, placez le pointeur de la souris dessus pour afficher sa signification. Pour obtenir une liste des icônes d'indicateurs de Project et leur signification, ouvrez l'aide et tapez **icône** dans la zone de recherche. Lancez la recherche puis cliquez sur **Champs Indicateurs**.

Courbes d'avancement

Les *courbes d'avancement* sont des repères visuels montrant l'avance ou le retard dans la réalisation des tâches. Comme vous pouvez le voir dans la Figure 14.2, une courbe d'avancement zigzague entre les tâches avec des pointes vers la gauche ou la droite. Ces pointes représentent l'avance et le retard des tâches, calculés par rapport à la date d'état définie pour le suivi ou une autre date que vous spécifiez. Lorsqu'une courbe pointe vers la gauche d'une tâche, cela signifie que la tâche est en retard. Une courbe qui pointe vers la droite indique que la tâche est en avance sur le planning. Malheureusement, vous n'en verrez sans doute pas souvent dans vos projets !

Courbe d'avancement

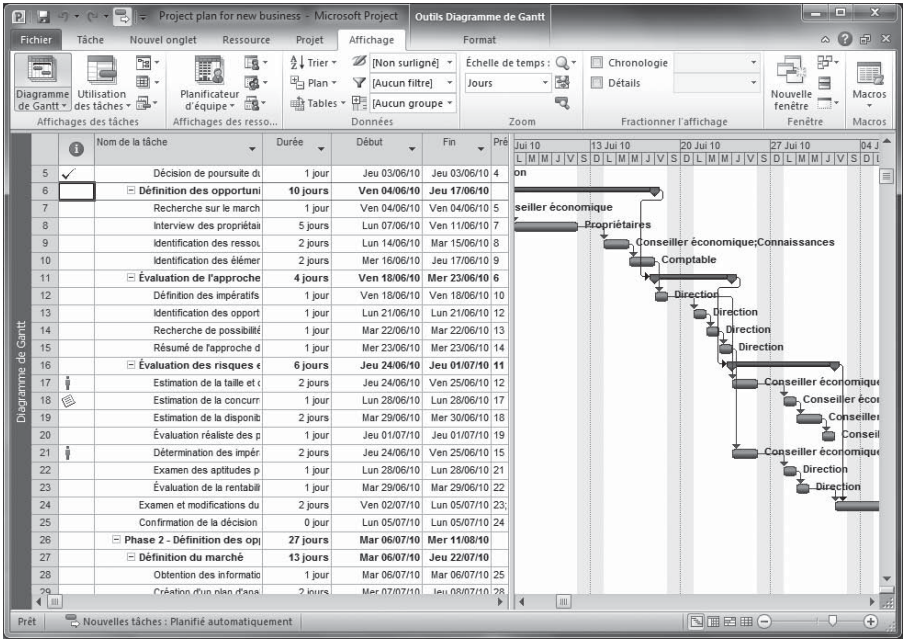


Figure 14.2 : Les courbes d'avancement montrent l'avance ou le retard de chaque tâche par rapport au planning.

Afficher les courbes d'avancement

Les courbes d'avancement ne sont pas affichées par défaut. Vous devez les activer. Pendant que vous y êtes, profitez-en pour modifier leur aspect. Voici comment activer et modifier l'aspect des courbes d'avancement :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Effectuez un clic droit dans le volet droit de l'affichage et sélectionnez Courbes d'avancement.**

   La boîte de dialogue Courbes d'avancement s'ouvre, comme le montre la Figure 14.3.

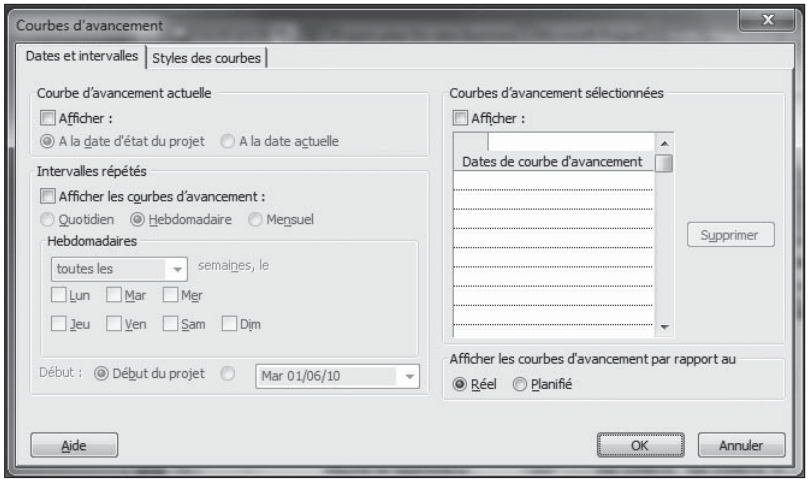


Figure 14.3 : Les deux onglets de cette boîte de dialogue permettent de contrôler tous les détails des courbes d'avancement.

3. **Si vous voulez que Project affiche toujours une courbe d'avancement par rapport à la date d'état ou à la date actuelle, cochez la case Afficher sous Courbe d'avancement et sélectionnez l'option À la date d'état du projet ou À la date actuelle.**

4. **Si vous voulez que les courbes d'avancement s'affichent à certains intervalles, agissez comme suit :**

   a. *Cochez la case* ***Afficher les courbes d'avancement*** *sous Intervalles répétés et sélectionnez* ***Quotidien****,* ***Hebdomadaire*** *ou* ***Mensuel****.*

   b. *Définissez les paramètres des intervalles.*

      Par exemple, si vous avez sélectionné **Hebdomadaire**, vous pouvez opter pour un affichage toutes les semaines, toutes les deux

semaines, *etc.* et préciser le jour de la semaine. La Figure 14.4 illustre un projet avec plusieurs courbes d'avancement affichées à intervalles réguliers.

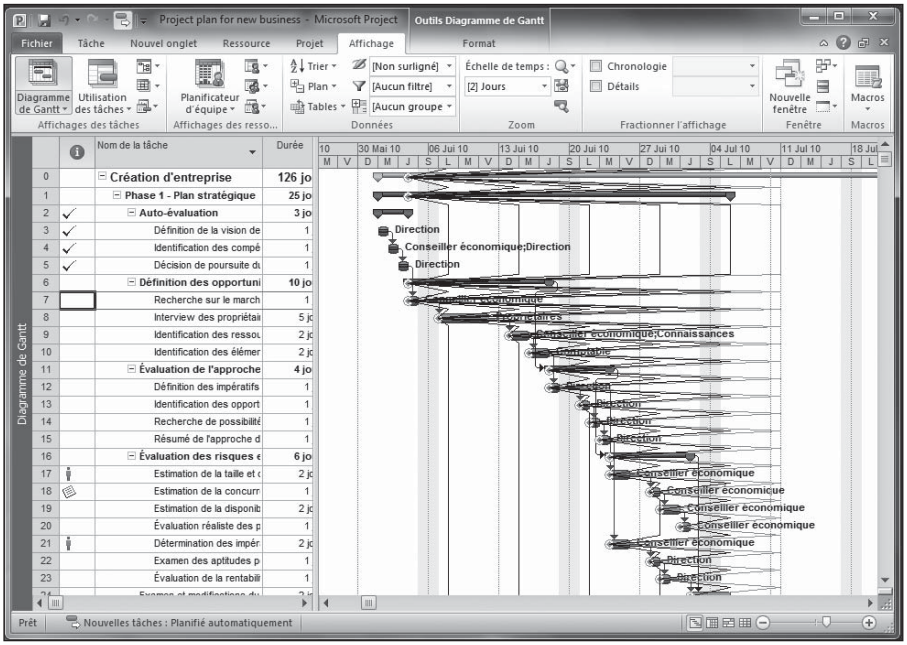


Figure 14.4 : Plusieurs courbes d'avancement peuvent surcharger l'affichage, mais elles indiquent clairement l'évolution des retards.

5. **Précisez si les courbes d'avancement doivent être affichées à partir de la date de début du projet ou d'une autre date.**

   Si vous voulez les afficher depuis le début du projet, activez l'option **Début du projet** dans la section Début. Pour spécifier une autre date, activez la seconde option et sélectionnez une date dans le calendrier.

6. **Pour afficher une courbe d'avancement à une date spécifique, activez l'option Afficher sous Courbes d'avancement sélectionnées et choisissez une date dans le calendrier Dates de courbe d'avancement.**

   Vous pouvez définir cette option pour plusieurs dates. Il suffit de cliquer sur plusieurs lignes de la liste et de sélectionner des dates supplémentaires.

   Vous pouvez aussi afficher les courbes d'avancement par rapport au réel ou au planifié.

Par exemple, si le suivi d'une tâche révèle qu'elle est achevée à 50 % et si vous optez pour que Project affiche les courbes d'avancement par rapport au réel, la pointe se positionne se place par rapport à la courbe réelle de 50 % et non par rapport à la barre de tâche correspondant à la planification initiale.

7. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres.**

Mettre en forme les courbes d'avancement

Comme pour la plupart des options de format, Project vous offre une grande souplesse dans la mise en forme des courbes d'avancement.

Les mises en garde précisées dans d'autres chapitres restent d'actualité. En personnalisant trop vos courbes d'avancement, vous risquez d'entraver la lisibilité de votre projet et de perturber ceux qui sont habitués à la mise en forme par défaut.

Respectez les étapes suivantes pour modifier la mise en forme des courbes d'avancement :

1. **Effectuez un clic droit dans le volet droit de l'affichage Diagramme de Gantt et sélectionnez Courbes d'avancement.**

2. **Ouvrez l'onglet Styles des courbes, illustré dans la Figure 14.5.**

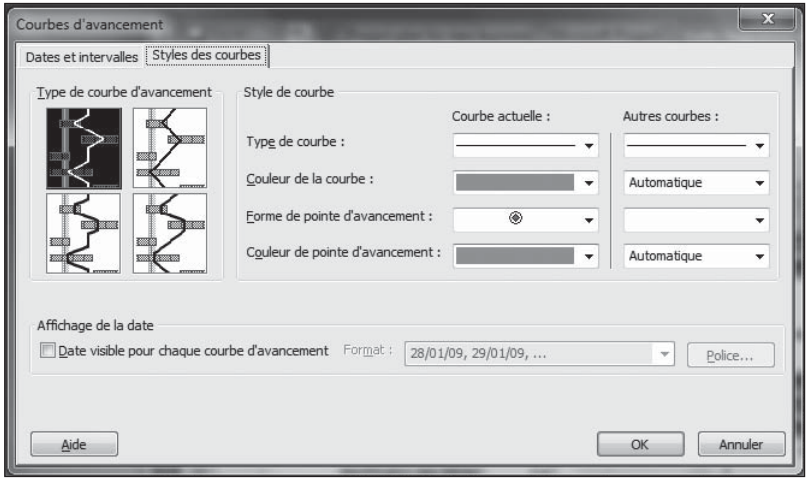


Figure 14.5 : Configuration du style et de la couleur des courbes d'avancement.

3. **Sélectionnez un modèle sous Type de courbe d'avancement.**

4. **Dans la zone Type de courbe, sélectionnez l'un des exemples proposés.**

   Vous pouvez définir la courbe actuelle et les autres courbes.

5. **Si nécessaire, modifiez la couleur de la courbe ainsi que la forme et la couleur de la pointe d'avancement.**

6. **Si vous voulez qu'une date s'affiche le long de chaque courbe d'avancement, cochez la case Date visible pour chaque courbe d'avancement et sélectionnez une date dans la zone Format.**

7. **Pour modifier la police de la date, cliquez sur le bouton Police et sélectionnez celle qui vous convient.**

8. **Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres.**

Comparer le prévisionnel avec le réel

L'une des techniques les plus évidentes pour confronter le réel à vos prévisions consiste à visualiser les barres de tâches. Dès que vous avez saisi les données d'avancement des tâches, le diagramme de Gantt affiche cet avancement sous forme d'une fine barre noire superposée à la barre représentant la planification initiale c'est-à-dire le prévisionnel. Ainsi, dans la Figure 14.6, les tâches 2 à 5 sont achevées : la barre noire couvre toute la longueur de la barre de tâche. La tâche 6 est partiellement achevée : sa barre noire ne couvre qu'une partie de la barre de tâche. L'avancement de la tâche 7 n'a pas été renseigné : la barre noire n'apparaît pas sur la barre de tâche initiale.

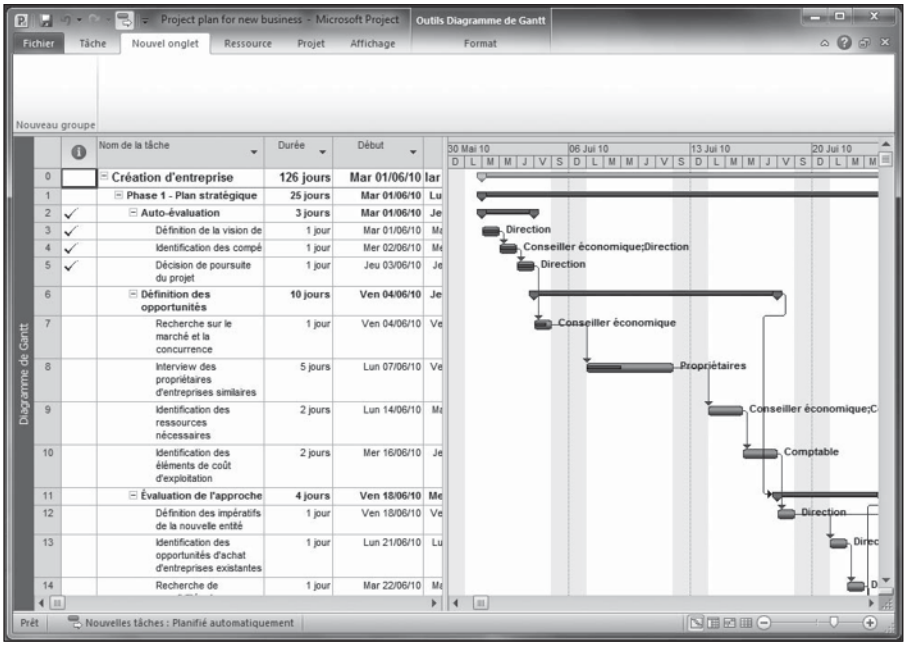

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Nouveau groupe
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Durée
Début
30 Mai 10
06 Jui 10
13 Jui 10
20 Jui 10
0 Création d'entreprise 126 jours Mar 01/06/10
1 Phase 1 - Plan stratégique 25 jours Mar 01/06/10
2 Auto-évaluation 3 jours Mar 01/06/10
3 Définition de la vision de 1 jour Mar 01/06/10
4 Identification des compé 1 jour Mer 02/06/10
5 Décision de poursuite du projet 1 jour Jeu 03/06/10
6 Définition des opportunités 10 jours Ven 04/06/10
7 Recherche sur le marché et la concurrence 1 jour Ven 04/06/10
8 Interview des propriétaires d'entreprises similaires 5 jours Lun 07/06/10
9 Identification des ressources nécessaires 2 jours Lun 14/06/10
10 Identification des éléments de coût d'exploitation 2 jours Mer 16/06/10
11 Évaluation de l'approche 4 jours Ven 18/06/10
12 Définition des impératifs de la nouvelle entité 1 jour Ven 18/06/10
13 Identification des opportunités d'achat d'entreprises existantes 1 jour Lun 21/06/10
14 Recherche de 1 jour Mar 22/06/10
Direction
Conseiller économique;Direction
Direction
Conseiller économique
Propriétaires
Conseiller économique;C
Comptable
Direction
Direc
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 14.6 : Les barres noires qui superposent les barres de tâches représentent le pourcentage réel d'achèvement.

Analyser les chiffres

Les indicateurs visuels que nous venons de voir (barres de tâches, courbes d'avancement et icônes d'indicateurs) permettent de vous alerter de la survenue d'un retard ou d'un écart entre le prévisionnel et le réel, mais ils ne fournissent pas des informations très détaillées. Pour disposer des données à l'heure ou au centime près, il faut passer les chiffres en revue. Les données que Project met à votre disposition vous permettent de savoir précisément si vous respectez le planning et le budget.

Deux tables prédéfinies, associées à l'affichage Diagramme de Gantt, sont particulièrement adaptées à cette étude chiffrée. Il s'agit des tables **Coût** et **Variation**. Elles permettent respectivement de visualiser les écarts entre planification initiale et activité réelle au niveau du budget et des délais.

La table Coût est représentée dans la Figure 14.7. Vous pouvez y comparer les coûts fixes prévisionnels et réels dans deux colonnes. Dans l'exemple de la Figure 14.7, le coût total réel est de 16690 € alors qu'il était estimé dans la planification initiale à 15500 €, ce qui donne un dépassement de budget de 1190 €.

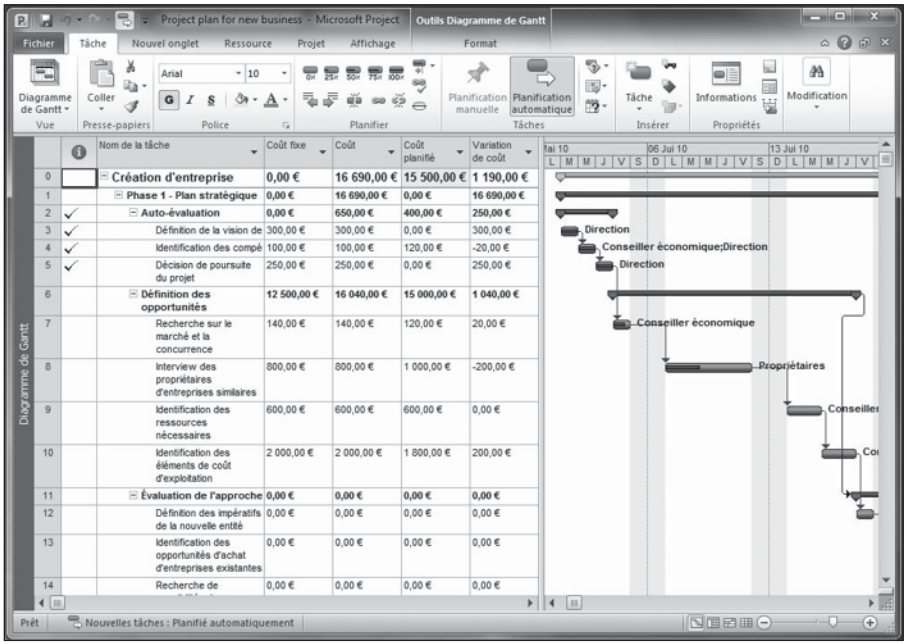

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Arial
10
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Coût fixe
Coût
Coût planifié
Variation de coût
0 Création d'entreprise 0,00 € 16 690,00 € 15 500,00 € 1 190,00 €
1 Phase 1 - Plan stratégique 0,00 € 16 690,00 € 0,00 € 16 690,00 €
2 Auto-évaluation 0,00 € 650,00 € 400,00 € 250,00 €
3 Définition de la vision de 300,00 € 300,00 € 0,00 € 300,00 €
4 Identification des compé 100,00 € 100,00 € 120,00 € -20,00 €
5 Décision de poursuite du projet 250,00 € 250,00 € 0,00 € 250,00 €
6 Définition des opportunités 12 500,00 € 16 040,00 € 15 000,00 € 1 040,00 €
7 Recherche sur le marché et la concurrence 140,00 € 140,00 € 120,00 € 20,00 €
8 Interview des propriétaires d'entreprises similaires 800,00 € 800,00 € 1 000,00 € -200,00 €
9 Identification des ressources nécessaires 600,00 € 600,00 € 600,00 € 0,00 €
10 Identification des éléments de coût d'exploitation 2 000,00 € 2 000,00 € 1 800,00 € 200,00 €
11 Évaluation de l'approche 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
12 Définition des impératifs de la nouvelle entité 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
13 Identification des opportunités d'achat d'entreprises existantes 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
14 Recherche de 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Mai 10
06 Jui 10
13 Jui 10
Direction
Conseiller économique;Direction
Direction
Conseiller économique
Propriétaires
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 14.7 : La colonne Variation indique la différence entre le coût total et le prévisionnel.

Pour afficher une table, cliquez sur **Affichage/Tables** et sélectionnez le nom de la table souhaitée.

La Figure 14.8 représente la table Variation qui est au planning ce que la table Coût est au budget. Elle indique les écarts entre les dates prévues et réelles de début et de fin des tâches.

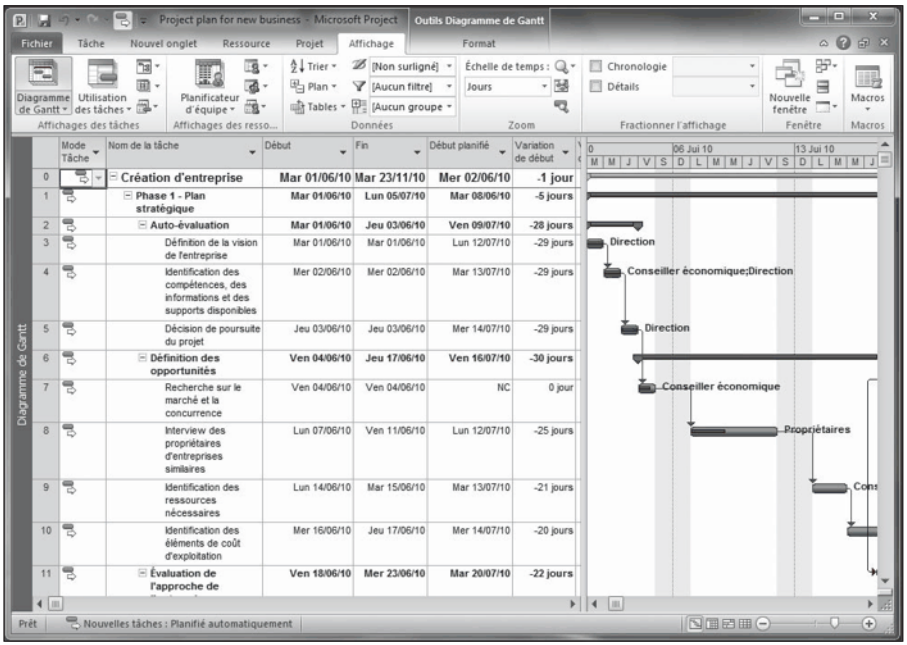

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
Trier
Plan
Tables
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe]
Échelle de temps :
Jours
Chronologie
Détails
Nouvelle fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des resso...
Données
Zoom
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Mode Tâche
Nom de la tâche
Début
Fin
Début planifié
Variation de début
0 Création d'entreprise Mar 01/06/10 Mar 23/11/10 Mer 02/06/10 -1 jour
1 Phase 1 - Plan stratégique Mar 01/06/10 Lun 05/07/10 Mar 08/06/10 -5 jours
2 Auto-évaluation Mar 01/06/10 Jeu 03/06/10 Ven 09/07/10 -28 jours
3 Définition de la vision de l'entreprise Mar 01/06/10 Mar 01/06/10 Lun 12/07/10 -29 jours
4 Identification des compétences, des informations et des supports disponibles Mer 02/06/10 Mer 02/06/10 Mar 13/07/10 -29 jours
5 Décision de poursuite du projet Jeu 03/06/10 Jeu 03/06/10 Mer 14/07/10 -29 jours
6 Définition des opportunités Ven 04/06/10 Jeu 17/06/10 Ven 16/07/10 -30 jours
7 Recherche sur le marché et la concurrence Ven 04/06/10 Ven 04/06/10 NC 0 jour
8 Interview des propriétaires d'entreprises similaires Lun 07/06/10 Ven 11/06/10 Lun 12/07/10 -25 jours
9 Identification des ressources nécessaires Lun 14/06/10 Mar 15/06/10 Mar 13/07/10 -21 jours
10 Identification des éléments de coût d'exploitation Mer 16/06/10 Jeu 17/06/10 Mer 14/07/10 -20 jours
11 Évaluation de l'approche de Ven 18/06/10 Mer 23/06/10 Mar 20/07/10 -22 jours
06 Jui 10
13 Jui 10
Direction
Conseiller économique;Direction
Direction
Conseiller économique
Propriétaires
Diagramme de Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 14.8 : Cette table permet de visualiser les retards dans le planning.

Une autre méthode pratique pour visualiser les écarts consiste à utiliser l'affichage Suivi Gantt. Par défaut, cet affichage présente deux barres fines pour chaque tâche. La barre inférieure, de couleur grise, représente la planification initiale, tandis que la barre supérieure symbolise le planning actuel (planifié) ou réel (suivi). La couleur de la barre supérieure dépend de plusieurs facteurs : s'il s'agit d'une tâche planifiée automatiquement critique ou non ou s'il s'agit d'une tâche planifiée manuellement. Comme vous pouvez le voir dans la Figure 14.9, l'affichage Suivi Gantt vous permet de savoir précisément quand un projet a pris de l'avance ou du retard.

Si vous avez créé des tâches de marge pour anticiper les retards éventuels, la variation totale présentée ici permet de connaître le nombre de jours à déduire de la durée de la tâche de marge pour revenir dans les délais. Pour savoir comment ajuster votre planning pour gérer les retards et les surcoûts, consultez le Chapitre 15. Reportez-vous au Chapitre 10 pour un petit rappel sur les marges.

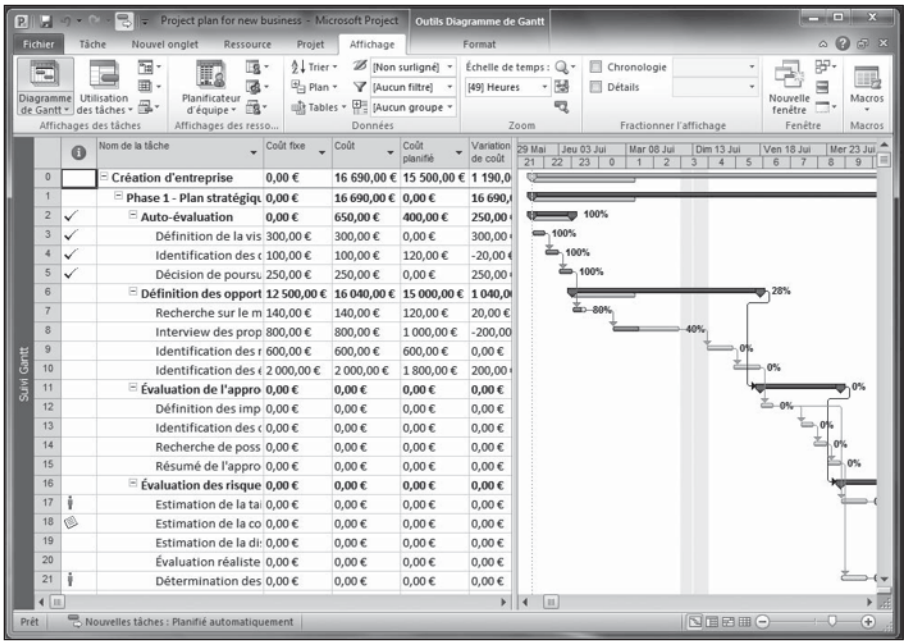

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
Trier
Plan
Tables
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe]
Échelle de temps :
[49] Heures
Chronologie
Détails
Nouvelle fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des resso...
Données
Zoom
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Nom de la tâche
Coût fixe
Coût
Coût planifié
Variation de coût
Création d'entreprise 0,00 € 16 690,00 € 15 500,00 € 1 190,0
Phase 1 - Plan stratégiqu 0,00 € 16 690,00 € 0,00 € 16 690,
Auto-évaluation 0,00 € 650,00 € 400,00 € 250,00
Définition de la vis 300,00 € 300,00 € 0,00 € 300,00
Identification des c 100,00 € 100,00 € 120,00 € -20,00
Décision de poursu 250,00 € 250,00 € 0,00 € 250,00
Définition des opport 12 500,00 € 16 040,00 € 15 000,00 € 1 040,0
Recherche sur le m 140,00 € 140,00 € 120,00 € 20,00 €
Interview des prop 800,00 € 800,00 € 1 000,00 € -200,00
Identification des r 600,00 € 600,00 € 600,00 € 0,00 €
Identification des c 2 000,00 € 2 000,00 € 1 800,00 € 200,00
Évaluation de l'appro 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Définition des imp 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Identification des c 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Recherche de poss 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Résumé de l'appro 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Évaluation des risque 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Estimation de la tai 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Estimation de la co 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Estimation de la di 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Évaluation réaliste 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
Détermination des 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
29 Mai
Jeu 03 Jui
Mar 08 Jui
Dim 13 Jui
Ven 18 Jui
Mer 23 Jui
Suivi Gantt
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 14.9 : L'affichage Suivi Gantt offre un aperçu graphique des planifications initiale et actuelle.

CBTP, CBTE, CRTE et EC, kézako ?

Dans tous les affichages, vous pouvez insérer des colonnes contenant des données calculées par rapport au budget du projet. Ces données sont également disponibles dans le rapport Valeur acquise. Le Chapitre 16 traite des rapports. La plupart de ces données sont plus parlantes pour un comptable que pour un chef de projet. Toutefois, nous vous conseillons de vous familiariser avec certains de ces calculs. D'ailleurs, de nombreuses entreprises exigent que ces informations figurent dans les rapports de projet :

- **Valeur acquise, précédemment appelée CBTE ou coût budgété du travail effectué** (en anglais, BCWP ou *Budgeted Cost of Work Performed*) : La valeur acquise correspond au calcul de la valeur du travail effectué, exprimée en euros. Par exemple, si une tâche est associée à un coût de 2000 € et si vous enregistrez 50 % d'achèvement, la valeur acquise de la tâche est égale à 1000 € (50 % des coûts estimés dans la planification initiale).

- **CRTE ou coût réel du travail effectué** (en anglais, ACWP ou *Actual Cost of Work Performed*) : Ce calcul s'intéresse aux coûts réels. Il tient

compte des heures de travail et des unités réellement consommées, auxquelles s'ajoutent les coûts fixes. Alors que la valeur acquise s'intéresse à la valeur du travail d'après la planification initiale, l'indicateur CRTE restitue les coûts réellement engagés.

- **CFE ou coût final estimé** (en anglais, EAC ou *Estimate At Completion*) : Ce calcul additionne tous les coûts d'une tâche. L'indicateur CFE additionne les coûts réels saisis à la date d'état et les coûts estimés pour la partie inachevée.
- **EC ou écart des coûts** (en anglais, CV ou *Cost Variance*) : Cet indicateur représente la différence entre les coûts planifiés (ceux définis dans la planification initiale de la tâche) et les coûts réels saisis à la date d'état auxquels s'ajoutent les coûts estimés pour la partie non réalisée. La valeur est négative si vous êtes inférieur au budget prévisionnel et positive si vous dépassez le budget.

L'étude de ces indicateurs vous permet de savoir ce qu'il vous en a coûté pour en arriver à ce niveau du projet.

Calculs en tâche de fond

Pendant que vous saisissez tranquillement les heures réellement passées et les coûts engagés dans votre projet, Project s'occupe de calculer tout ce qui peut l'être : durée des tâches, charge de travail des ressources, *etc.* Ces calculs dépendent de la méthode de mise à jour des tâches, de la nature du chemin critique et des modalités d'évaluation de la valeur acquise. Si vous aimez tout contrôler, vous serez heureux d'apprendre que vous pouvez, dans une certaine mesure, contrôler la manière dont Project effectue ces calculs.

Rappelons que la nouvelle fonction de mise en évidence des modifications vous permet de visualiser immédiatement l'impact d'une modification sur les autres éléments de votre projet. Reportez-vous au Chapitre 10 pour un petit rappel sur cette fonction.

Automatique ou manuel ?

Par défaut, Project est configuré pour effectuer automatiquement tous les calculs. Dès que vous modifiez votre planning, Project recalcule les totaux, le chemin critique, *etc.* sans vous demander votre avis. Vous pouvez modifier ce paramètre et exiger que Project vous consulte avant d'effectuer ces calculs. Les paramètres correspondants sont disponibles dans l'onglet Planification de la boîte de dialogue Options de Project (Fichier/Options). La Figure 14.10 représente certains des paramètres disponibles.

Si vous cochez **Inactif** sous Calculer le projet après chaque modification, vous devez cliquer sur le bouton **Calculer le projet** du groupe Planifier de l'onglet Projet du Ruban dès que vous voulez que Project effectue ses calculs. Vous avez aussi la possibilité de définir différentes options de calcul pour le projet actif ou pour tous les nouveaux projets.

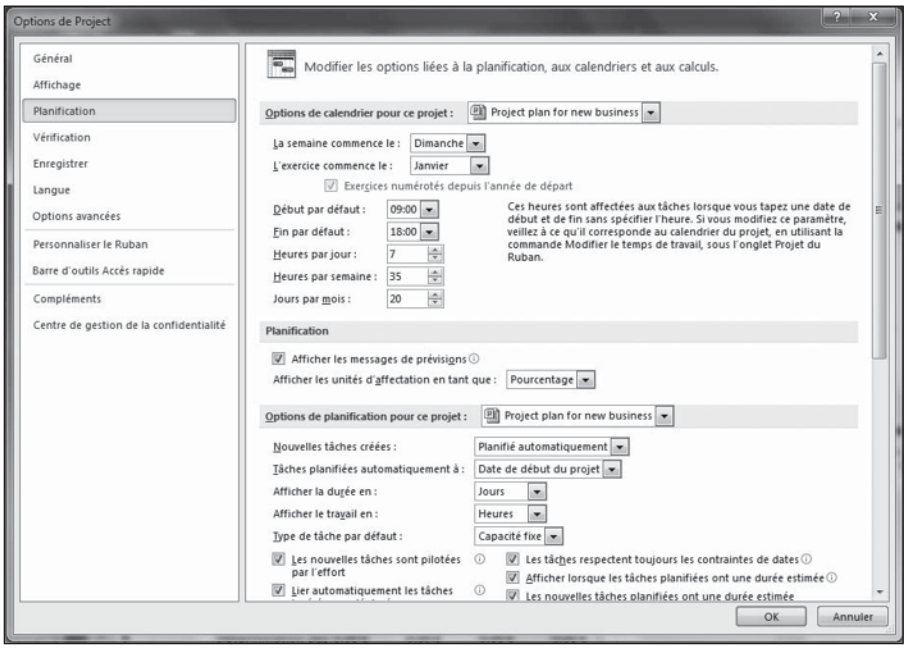

Options de Project
Général
Affichage
Planification
Vérification
Enregistrer
Langue
Options avancées
Personnaliser le Ruban
Barre d'outils Accès rapide
Compléments
Centre de gestion de la confidentialité
Modifier les options liées à la planification, aux calendriers et aux calculs.
Options de calendrier pour ce projet :
Project plan for new business
La semaine commence le :
Dimanche
L'exercice commence le :
Janvier
Exercices numérotés depuis l'année de départ
Début par défaut :
09:00
Fin par défaut :
18:00
Heures par jour :
7
Heures par semaine :
35
Jours par mois :
20
Ces heures sont affectées aux tâches lorsque vous tapez une date de début et de fin sans spécifier l'heure. Si vous modifiez ce paramètre, veillez à ce qu'il corresponde au calendrier du projet, en utilisant la commande Modifier le temps de travail, sous l'onglet Projet du Ruban.
Planification
Afficher les messages de prévisions
Afficher les unités d'affectation en tant que :
Pourcentage
Options de planification pour ce projet :
Project plan for new business
Nouvelles tâches créées :
Planifié automatiquement
Tâches planifiées automatiquement à :
Date de début du projet
Afficher la durée en :
Jours
Afficher le travail en :
Heures
Type de tâche par défaut :
Capacité fixe
Les nouvelles tâches sont pilotées par l'effort
Lier automatiquement les tâches
Les tâches respectent toujours les contraintes de dates
Afficher lorsque les tâches planifiées ont une durée estimée
Les nouvelles tâches planifiées ont une durée estimée
OK
Annuler

Figure 14.10 : Sélectionnez Inactif sous Calculer le projet à chaque modification pour désactiver le calcul automatique.

Pourquoi désactiver le calcul automatique ? Supposez que vous ayez une longue série de modifications à apporter et vous ne voulez pas que les calculs de Project vous ralentissent entre chaque saisie. Dans ce cas, désactivez le calcul automatique pendant que vous apportez vos modifications et utilisez le bouton **Calculer le projet** à la fin pour que Project recalcule tout en une fois.

En revanche, il n'est pas évident de détecter tous les éléments recalculés après une série de modifications, même si la nouvelle fonction de mise en évidence des modifications est activée. C'est pourquoi il est conseillé d'enchaîner toutes les modifications alors que le calcul automatique est désactivé, d'imprimer l'affichage Diagramme de Gantt puis de lancer un recalcul, d'imprimer une nouvelle fois et de comparer les deux documents. Ainsi, vous êtes à même d'apprécier l'impact des calculs sur vos modifications et pouvez juger si la révision de votre planning vous convient ou non. Cette méthode est particulièrement utile pour réaliser des simulations.

Dans Project 2010, vous disposez aussi de la fonction d'annulation multiple. Autrement dit, vous pouvez activer le recalcul automatique, effectuer vos modifications puis les annuler en cascade. La fonction d'annulation multiple est présentée dans le Chapitre 10.

Options de valeur acquise

Vous avez certainement passé des nuits blanches à vous demander quel était l'impact des options de calcul de la valeur acquise sur votre projet. Commencez par observer la Figure 14.11 qui représente les options de calcul de la valeur acquise de l'onglet Options avancées de la boîte de dialogue Options de Project.

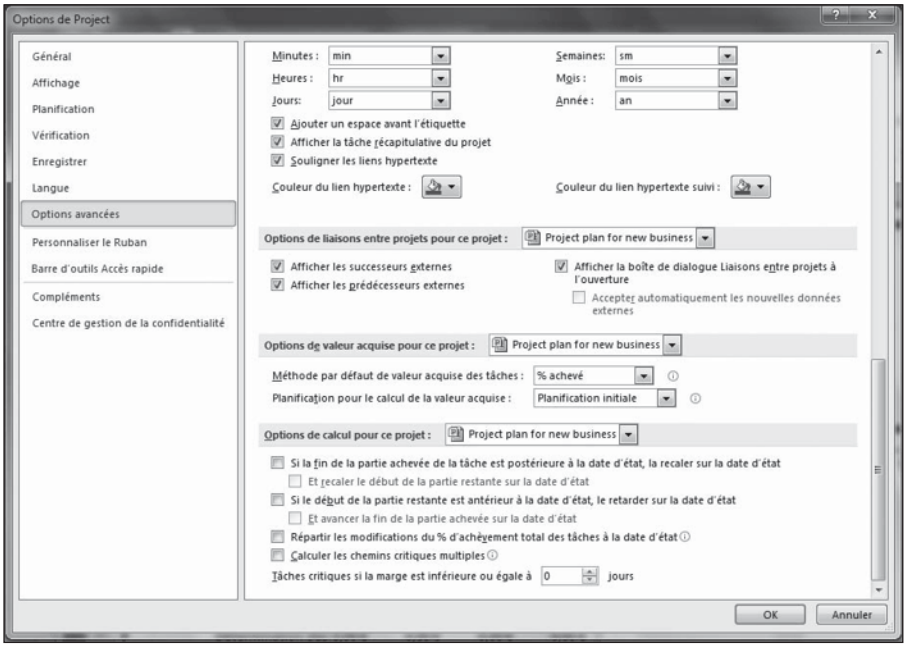

Options de Project
Général
Affichage
Planification
Vérification
Enregistrer
Langue
Options avancées
Personnaliser le Ruban
Barre d'outils Accès rapide
Compléments
Centre de gestion de la confidentialité
Minutes : min
Heures : hr
Jours: jour
Semaines: sm
Mois : mois
Année : an
Ajouter un espace avant l'étiquette
Afficher la tâche récapitulative du projet
Souligner les liens hypertexte
Couleur du lien hypertexte :
Couleur du lien hypertexte suivi :
Options de liaisons entre projets pour ce projet : Project plan for new business
Afficher les successeurs externes
Afficher les prédécesseurs externes
Afficher la boîte de dialogue Liaisons entre projets à l'ouverture
Accepter automatiquement les nouvelles données externes
Options de valeur acquise pour ce projet : Project plan for new business
Méthode par défaut de valeur acquise des tâches : % achevé
Planification pour le calcul de la valeur acquise : Planification initiale
Options de calcul pour ce projet : Project plan for new business
Si la fin de la partie achevée de la tâche est postérieure à la date d'état, la recaler sur la date d'état
Et recaler le début de la partie restante sur la date d'état
Si le début de la partie restante est antérieur à la date d'état, le retarder sur la date d'état
Et avancer la fin de la partie achevée sur la date d'état
Répartir les modifications du % d'achèvement total des tâches à la date d'état
Calculer les chemins critiques multiples
Tâches critiques si la marge est inférieure ou égale à 0 jours
OK
Annuler

Figure 14.11 : Deux options simples pour le calcul de la valeur acquise.

L'option **Méthode par défaut de valeur acquise des tâches** offre deux possibilités :

- **% achevé :** Cette option calcule la valeur acquise en se basant sur le pourcentage d'achèvement qui a été saisi pour chaque tâche. Pour une tâche à moitié achevée, cela suppose que la moitié des heures de travail affectées ont été utilisées.
- **% physique achevé :** Utilisez cette option si vous voulez spécifier un pourcentage d'achèvement qui n'est pas constant. Prenons l'exemple

> d'une tâche d'une durée de 4 semaines consistant à réaliser un sondage par mail. 50 % de l'effort doit être consacré dans les premiers 25 % de la durée du projet pour concevoir le formulaire, l'imprimer et l'envoyer. Ensuite, il ne se passe quasiment rien pendant 2 semaines car vous attendez le renvoi des formulaires. Enfin, vous constatez un pic d'activité en fin de tâche pour dépouiller les réponses. Un calcul avec un pourcentage constant de 50 % n'est donc pas adapté. Dans les projets qui comportent de nombreuses tâches dont les pics d'activité sont marqués, il est conseillé d'utiliser cette option. Vous pouvez ensuite afficher la colonne % physique achevé dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt et saisir un pourcentage plus précis pour chaque tâche.

La seconde option proposée dans la section Options de valeur acquise pour ce projet de la boîte de dialogue Options de Project est la liste déroulante **Planification pour le calcul de la valeur acquise**. Comme nous l'avons mentionné précédemment, la valeur acquise est la valeur du travail effectué, exprimée en euros et basée sur la planification initiale. Par exemple, une tâche d'un coût de 2000 € qui est réalisée à 50 % possède une valeur acquise de 1 000 €. Il est donc essentiel de bien définir la planification initiale puisqu'elle sert de base au calcul de cette valeur. Vous avez le choix entre les onze planifications initiales éventuellement enregistrées. Une fois vos options définies, cliquez sur le bouton **OK** pour fermer la boîte de dialogue Options de Project.

La boîte de dialogue Options de Project propose une autre option concernant le calcul de la valeur acquise. L'option **Répartir les modifications du % d'achèvement total des tâches à la date d'état** n'est pas activée par défaut, mais elle influe sur la manière dont Project répartit les modifications dans le planning. Lorsque l'option n'est pas activée, les calculs sont effectués par rapport à la fin de la durée des tâches en cours et non par rapport à la date d'état ou la date actuelle. Si vous activez l'option, le calcul répartit les modifications dans le planning jusqu'à la date d'état ou la date actuelle, sans aller plus loin. Cette option vous permet donc de voir comment votre projet évolue par période et non sur la durée des tâches en cours.

Nous vous conseillons de ne pas activer cette option pour avoir l'aperçu le plus fidèle de l'avancement de votre projet.

Chemins critiques multiples ?

Trois autres options de la boîte de dialogue Options de Project, susceptibles de vous intéresser, concernent le calcul du chemin critique.

L'option **Les projets insérés sont calculés comme des tâches récapitulatives**, proposée au bas de l'onglet Planification, est simple à comprendre. Si vous insérez un projet en tant que tâche dans votre projet, cette option permet à

Project de calculer un chemin critique pour l'ensemble du projet. Si l'option n'est pas activée, les projets insérés sont traités à part. Ils ne sont pas pris en compte dans le calcul du chemin critique du projet principal. Vous pouvez donc désactiver cette option si le sous-projet inséré n'a aucun effet sur le planning du projet principal.

Si le suivi d'un seul chemin critique pour tout le projet vous semble trop grossier, optez pour des chemins critiques multiples. Si vous activez l'option **Calculer les chemins critiques multiples**, proposée au bas de l'onglet Options avancées, Project calcule un chemin critique pour chaque ensemble de tâches de votre projet. Cela peut vous permettre de détecter les tâches qui, si elles prennent du retard, vous empêchent de respecter la date finale du projet ou la date de fin d'une phase du projet.

Enfin, vous pouvez définir les paramètres selon lesquels une tâche fait ou non partie du chemin critique, en indiquant le nombre de jours de marge des tâches critiques. Par défaut, toutes les tâches sans marge font partie du chemin critique. Cependant, vous pouvez modifier ce paramètre et déterminer la marge autorisée avant qu'une tâche soit considérée comme critique. À cet effet, vous disposez de l'option **Tâches critiques si la marge est inférieure ou égale à x jours**, située sous la case Calculer les chemins critiques multiples, dans l'onglet Options avancées.

Chapitre 15

Reprendre le contrôle

Dans ce chapitre :

- Étudier les différentes versions et remarques du planning pour identifier le problème.
- Simuler plusieurs situations.
- Comprendre l'utilité d'augmenter les ressources et les délais.
- Ajuster les durées.

Dans quasiment tous les projets, il arrive un moment où vous sentez que le sol se dérobe sous vos pieds. Soudain, vous vous trouvez à 20000 € au-dessus du budget prévisionnel ou bien vous constatez avec horreur que vous allez dépasser la date butoir de deux semaines. Tous les stocks d'aspirine de l'univers n'y feront rien !

Bien sûr, vous avez sans doute une petite idée de ce qui s'est mal passé parce que vous êtes intelligent et que vous êtes resté en permanence en contact avec votre équipe. De plus, vous utilisez Project et vous exploitez toutes ses colonnes de données. Mais quelque chose ne s'est pas déroulé comme prévu et vous allez devoir enquêter puis réagir. Vous devez d'abord trouver le problème avant d'appliquer des solutions pour pouvoir poursuivre et éventuellement sauver le projet, votre poste ou les deux.

Comment faire quand les choses dérapent ? Vous devez d'abord examiner vos options puis faire des choix, parfois difficiles. Vous avez sans doute déjà été obligé d'agir ainsi avant même de connaître Microsoft Project. Heureusement, Project peut vous aider à simuler certaines solutions et à anticiper les éventuels résultats. Une fois que vous savez comment réagir, il ne vous reste qu'à mettre en œuvre vos solutions dans Project.

Se justifier : remarques, planifications initiales et temporaires

Si vous avez généré des planifications initiales et temporaires et pris soin d'y ajouter des remarques, vous aurez beaucoup moins de mal à expliquer votre cas à ceux à qui vous devez rendre des comptes.

Établir plusieurs planifications temporaires et initiales vous permet de prouver que vous avez cherché à réajuster le planning pour réagir à la survenue d'une évolution majeure ou d'un problème. Ces deux éléments permettent à votre supérieur de constater que vous avez tenté de garder le contrôle et que vous l'avez informé de l'évolution en générant des rapports imprimés après chaque reformulation importante des coûts ou des délais. Si vous n'aviez pas réalisé ces documents imprimés, faites-le maintenant à partir des planifications temporaires ou initiales afin d'illustrer votre argumentaire.

Rappelons qu'une *planification initiale* enregistre toutes les données du projet alors qu'une *planification temporaire* ne mémorise que les dates de début et de fin des tâches. Nous avons présenté les planifications initiales et temporaires dans le Chapitre 12.

Voici comment afficher et imprimer les informations d'une planification initiale ou temporaire :

1. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt.**

2. **Faites défiler le volet tableau vers la droite et cliquez sur l'en-tête de colonne Ajouter une nouvelle colonne.**

   La liste de tous les champs disponibles s'affiche, comme le montre la Figure 15.1.

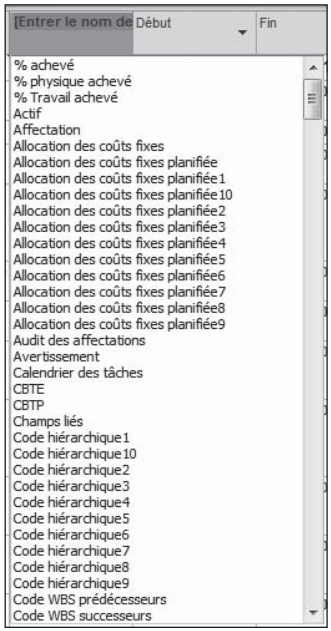


Figure 15.1 : Insérez autant de colonnes que nécessaire dans tout affichage disposant d'un volet tableau.

3. **Faites défiler la liste et cliquez sur le champ à insérer.**

   Sélectionnez le champ concerné de **Début1** à **Début10** et **Fin1** à **Fin10** correspondant à votre planification temporaire ou le champ de données planifiées correspondant à votre planification initiale.

4. **Répétez les étapes 2 et 3 pour afficher d'autres colonnes. Cliquez sur OK pour les afficher.**

Outre les planifications initiales et temporaires, les remarques des tâches devraient aussi contenir des informations concernant les performances des ressources, des problèmes éventuels avec un fournisseur ou des retards de livraison. Au cours du projet, pensez à ajouter des remarques dès qu'un supérieur vous demande de modifier certains éléments et vous accorde un budget ou un délai supplémentaire.

Par défaut, l'affichage Gantt à planifiés multiples affiche les trois premières planifications initiales que vous avez enregistrées (Planification, Planification1 et Planification2). Pour activer cet affichage, ouvrez l'onglet Tâche, cliquez sur la partie inférieure du bouton **Diagramme de Gantt** et sélectionnez **Plus d'affichages**. Dans la liste Affichages de la boîte de dialogue Plus d'affichages, sélectionnez **Gantt à planifiés multiples** puis cliquez sur le bouton **Appliquer**.

Rappelons que pour ajouter une remarque à une tâche il suffit d'afficher la colonne **Remarques** dans un tableau de tâches ou de double-cliquer sur une tâche et d'ajouter la remarque dans l'onglet Remarques de la boîte de dialogue Informations sur la tâche.

Simulations

Parfois, on ne trouve pas la solution à un problème parce que l'on est trop immergé dans l'action. De même, le chef de projet est souvent trop impliqué dans son projet et doit prendre le recul nécessaire pour trouver la solution. Grâce aux fonctions de tri et de filtrage de Project, vous pouvez examiner votre projet sous différents angles.

Vous pouvez également utiliser la fonction d'audit des ressources pour résoudre des conflits entre ressources. La solution qu'apporte cette fonction n'est pas toujours la meilleure, mais elle vous permet d'observer le scénario généré par Project pour résoudre des problèmes de ressources.

Nous avons présenté l'audit des ressources dans le Chapitre 10.

Trier

Lorsque vous ne parvenez pas à repérer la cause d'un problème, commencez par trier vos tâches. Project permet d'appliquer plusieurs critères parmi lesquels la date de début, la date de fin, la priorité et le coût.

En quoi le tri peut-il vous aider ? Voici quelques exemples :

- **Réduction des coûts :** Si vous triez vos tâches par coût, vous repérez facilement les plus coûteuses et pouvez tenter de réduire leur coût.
- **Suppression de tâches pour gagner du temps :** Si vous triez les tâches par priorité décroissante, vous identifiez facilement celles qui ont la priorité la plus faible. Ce sont les premiers candidats pour la corbeille.
- **Révision de la durée des tâches :** En triant les tâches par durée décroissante, vous repérez immédiatement les tâches les plus longues.

Pour utiliser un ordre de tri prédéfini, cliquez sur **Affichage/Trier** et sélectionnez l'une des options du sous-menu, par exemple **Date de début** ou **Coût**.

Pour disposer d'autres critères de tri ou appliquer plusieurs critères, procédez ainsi :

1. **Cliquez sur Affichage/Trier/Trier par.**

   La boîte de dialogue Trier s'ouvre, comme le montre la Figure 15.2.

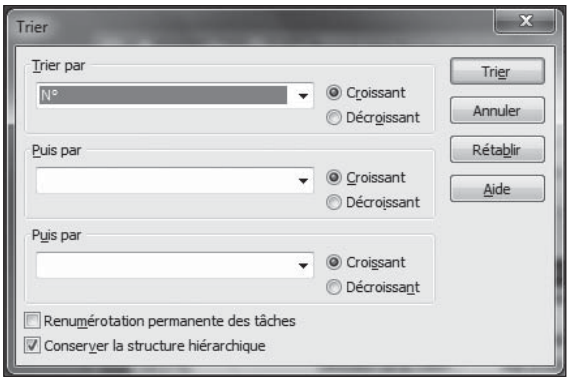


Figure 15.2 : Vous pouvez trier selon trois critères, dans l'ordre croissant ou décroissant.

2. **Sélectionnez un critère dans la liste Trier par.**
3. **Cochez Croissant pour trier du plus petit au plus grand ou Décroissant pour trier du plus grand au plus petit.**

Dans le cas d'un champ de date, l'ordre croissant est l'ordre chronologique. Pour un champ de texte, il s'agit de l'ordre alphabétique.

4. **(Facultatif) Vous pouvez définir un deuxième critère en sélectionnant un autre champ dans la liste Puis par.**

   Par exemple, si vous triez par coût puis par type, les tâches sont triées de la moins coûteuse à la plus coûteuse, puis (pour celles de même coût) selon leur type (durée fixe, capacité fixe et travail fixe).

5. **(Facultatif) Vous pouvez ajouter un troisième critère en procédant comme pour le deuxième.**

6. **Cliquez sur le bouton Trier.**

Pour restaurer l'ordre original des tâches, cliquez sur **Affichage/Trier/N°**. Les tâches sont de nouveau affichées dans l'ordre croissant des numéros, qui est l'ordre de tri standard de Project.

Filtrer

Nous avons abordé la création et l'utilisation des filtres Project dans le Chapitre 10. Exploitons cette connaissance pour trouver l'origine d'un problème. Les filtres peuvent être très précieux, notamment dans les grands projets dans lesquels il n'est pas facile de trouver, parmi les centaines de tâches, celles qui causent un dépassement de délai ou de budget.

Vous pouvez masquer toutes les tâches qui ne correspondent pas aux critères du filtrage ou plutôt mettre en évidence les tâches qui répondent aux critères.

Le Tableau 15.1 présente quelques-uns des filtres prédéfinis, choisis pour leur intérêt dans la recherche de la cause d'un problème de planification.

Tableau 15.1 : Filtres pour rechercher la cause de problèmes.

Nom du filtre	*Tâches ou ressources ciblées*
Tâches critiques	Les tâches du projet qui doivent être achevées dans le délai imparti pour respecter la date finale (chemin critique).
Coût dépassant le budget	Les tâches dont le coût dépasse celui prévu.
Tâches inachevées	Les tâches qui ne sont pas marquées comme achevées.
Tâches en retard/dépass. de budget affectées à…	Les tâches affectées à une ressource spécifique qui sont en retard par rapport à la planification initiale et en dépassement de coût.

Nom du filtre	*Tâches ou ressources ciblées*
Devrait commencer le	Les tâches qui auraient dû commencer à la date spécifiée.
Avancement en glissement/ en retard	Les tâches qui prennent du retard et pour lesquelles aucun avancement n'a été saisi.
Ressources surutilisées	Les tâches dont certaines ressources sont en surutilisation à un moment ou à un autre du déroulement de la tâche.
Affectations en glissement	Les tâches impliquant des ressources qui auraient déjà dû commencer à travailler.
Travail inachevé	Les tâches dont le travail aurait dû être totalement réalisé à cette date.
Travail dépassant le budget	Le temps de travail engagé sur la tâche ou la ressource est supérieur à l'estimation.

Vous ne trouvez pas tous ces filtres prédéfinis dans la boîte de dialogue Plus de filtres ? Souvenez-vous que quand vous utilisez cette boîte de dialogue (**Affichage/Filtrer/Autres filtres**), vous devez sélectionner l'option **Tâche** pour afficher les filtres dédiés aux tâches et l'option **Ressource** pour les filtres relatifs aux ressources.

Étudier le chemin critique

Tâches critiques est l'un des filtres les plus utiles. Il affiche ou met en évidence toutes les tâches du chemin critique. Si vous prenez du retard, il est primordial de repérer les tâches pour lesquelles il n'y a plus aucune marge. Cela permet de trouver les tâches qui ne sont pas critiques. Le filtre Tâches critiques vous permet donc de libérer des ressources surutilisées ou de remettre sur les rails une tâche qui prend du retard.

Assurez-vous que le diagramme de Gantt affiche en rouge les barres du Gantt pour les tâches critiques. Pour ce faire, ouvrez l'onglet Format – Outils Diagramme de Gantt du Ruban et veillez à ce que l'option **Tâches critiques** soit sélectionnée dans le groupe Styles des barres.

Vous pouvez afficher le chemin critique dans l'affichage Diagramme de Gantt, Suivi Gantt ou Réseau de tâches. La Figure 15.3 représente l'affichage Diagramme de Gantt d'un projet dont le chemin critique est mis en évidence grâce à un filtre de surbrillance. La Figure 15.4 illustre le même filtre appliqué dans l'affichage Réseau de tâches.

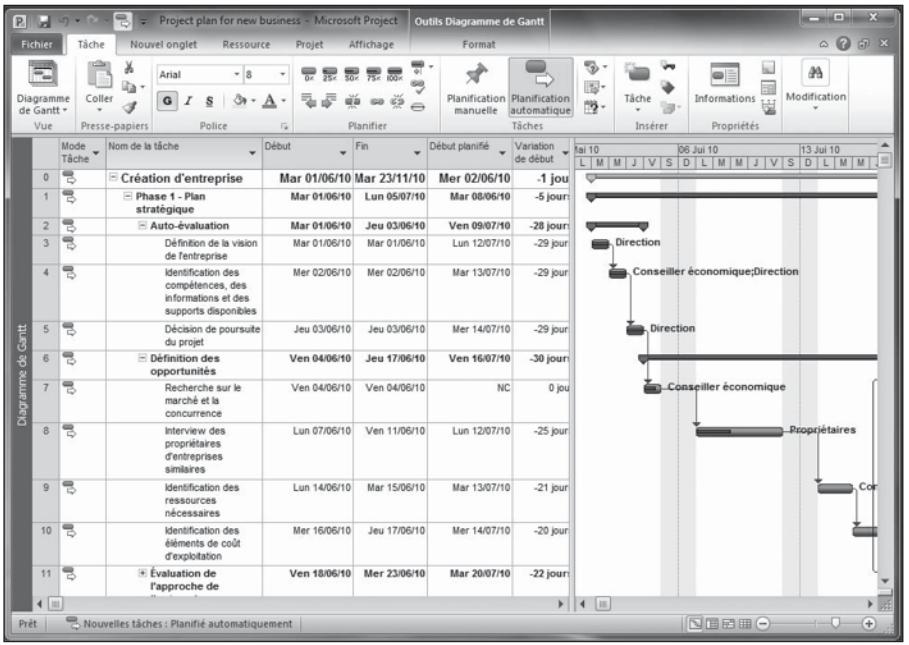

Project plan for new business - Microsoft Project
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Arial
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Diagramme de Gantt
Mode Tâche
Nom de la tâche
Début
Fin
Début planifié
Variation de début
0 Création d'entreprise Mar 01/06/10 Mar 23/11/10 Mer 02/06/10 -1 jou
1 Phase 1 - Plan stratégique Mar 01/06/10 Lun 05/07/10 Mar 08/06/10 -5 jours
2 Auto-évaluation Mar 01/06/10 Jeu 03/06/10 Ven 09/07/10 -28 jours
3 Définition de la vision de l'entreprise Mar 01/06/10 Mar 01/06/10 Lun 12/07/10 -29 jours
4 Identification des compétences, des informations et des supports disponibles Mer 02/06/10 Mer 02/06/10 Mar 13/07/10 -29 jours
5 Décision de poursuite du projet Jeu 03/06/10 Jeu 03/06/10 Mer 14/07/10 -29 jours
6 Définition des opportunités Ven 04/06/10 Jeu 17/06/10 Ven 16/07/10 -30 jours
7 Recherche sur le marché et la concurrence Ven 04/06/10 Ven 04/06/10 NC 0 jou
8 Interview des propriétaires d'entreprises similaires Lun 07/06/10 Ven 11/06/10 Lun 12/07/10 -25 jours
9 Identification des ressources nécessaires Lun 14/06/10 Mar 15/06/10 Mar 13/07/10 -21 jours
10 Identification des éléments de coût d'exploitation Mer 16/06/10 Jeu 17/06/10 Mer 14/07/10 -20 jours
11 Évaluation de l'approche de Ven 18/06/10 Mer 23/06/10 Mar 20/07/10 -22 jours
06 Jui 10
13 Jui 10
Direction
Conseiller économique;Direction
Direction
Conseiller économique
Propriétaires
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 15.3 : L'affichage Diagramme de Gantt présente des colonnes de données et une échelle de temps plus précise pour chaque tâche.

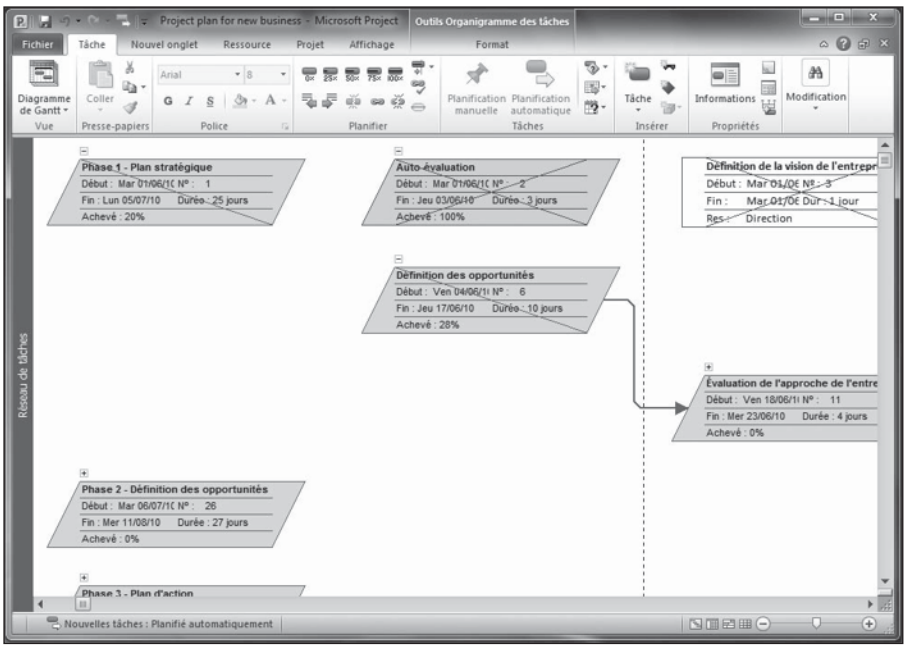


Figure 15.4 : L'affichage Réseau de tâches propose un aperçu du flux de travail et des dépendances entre tâches.

Pour étudier les délais des tâches plus en profondeur, n'hésitez pas à modifier l'affichage de l'échelle des temps pour visualiser des périodes plus courtes, comme des jours ou des heures. Il suffit d'effectuer un clic droit sur l'échelle de temps et de sélectionner **Échelle de temps**.

Réutiliser l'audit des ressources

Si vous avez déjà effectué un audit manuel des ressources pour résoudre des conflits de ressources, n'hésitez pas à répéter l'opération. Une fois que vous avez modifié certaines tâches et réalisé le suivi des activités, un nouvel audit de ressources peut vous apporter des solutions pour résoudre les problèmes.

Si l'audit est en mode automatique, Project effectue automatiquement les calculs correspondants à chaque fois que vous modifiez votre planning. Pour vérifier si l'audit est automatique ou sur ordre, cliquez sur **Ressource/Options d'audit** pour ouvrir la boîte de dialogue Audit des ressources, illustrée dans la Figure 15.5. Si l'option **Sur ordre** est sélectionnée, cliquez sur le bouton **Auditer tout** pour exécuter l'audit.

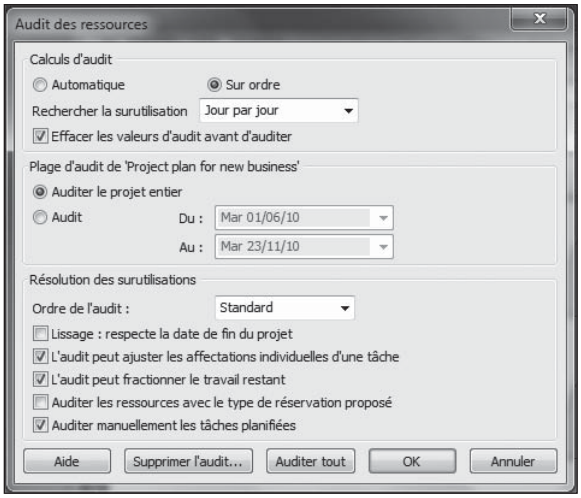


Figure 15.5 : Cette boîte de dialogue indique si l'audit est automatique ou sur ordre.

Qu'est-ce qui influence la durée des tâches ?

La fonction Inspecteur de tâche vous indique les facteurs qui font que les tâches ont une certaine durée, comme les dépendances, un calendrier de tâche ou les contraintes d'une tâche. Il suffit de sélectionner une tâche et de cliquer sur le bouton **Inspecter** du groupe Tâches de l'onglet Tâche pour

afficher le volet qui liste les facteurs qui ont une incidence sur la durée de la tâche.

Cette fonction, présentée dans le Chapitre 10, vous permet de déterminer si une tâche ne peut pas démarrer plus tôt si vous supprimez une dépendance ou une contrainte. Prenons un exemple : en début de projet, vous pensiez que la formation ne pouvait pas débuter avant que tous les équipements soient livrés. Maintenant que la moitié des équipements sont sur place, vous constatez que vous pourriez commencer la formation. En identifiant les facteurs qui influencent la durée de la tâche, vous êtes plus à même de trouver une solution si cette durée pose problème.

Ajouter des ressources ou du temps : quelles conséquences pour le projet ?

Dans le monde professionnel, le premier réflexe pour résoudre un problème consiste souvent à renforcer le personnel ou à augmenter le budget. Parfois, c'est la bonne approche, mais vous n'avez pas toujours un crédit illimité, ni des ressources disponibles pour vous venir en aide. Il faut donc jongler avec plusieurs options impliquant du temps et des ressources.

Plus vite !

Pour gagner du temps dans Project, vous devez réaliser certaines tâches plus rapidement ou bien réduire la marge. Dans un projet tendu, gare à l'effet domino : si vous modifiez un élément, un autre élément risque de devenir critique ailleurs.

Vous avez deux possibilités pour accélérer le travail :

- **Affecter d'autres personnes aux tâches planifiées automatiquement.** L'ajout de ressources coûte de l'argent. Vous tenez les délais, mais en payez le prix.
- **Modifier la portée des tâches.** Cette technique risque d'avoir un effet sur la qualité finale. Si vous acceptez de ne faire que deux inspections au lieu de trois, vous pouvez gagner une semaine sur la phase de contrôle qualité, mais vous prenez le risque de rencontrer d'autres problèmes par la suite.

En modifiant la durée des tâches et les dépendances, vous pouvez diminuer la marge, mais n'avez plus de roue de secours. Le prochain problème qui survient vous met face au mur.

Dans la pratique, il faut combiner plusieurs petites modifications au niveau des délais et du budget pour s'en sortir.

Renforcer les ressources

Dans le cas des tâches planifiées automatiquement, pilotées par l'effort, le travail est considéré comme achevé quand le volume d'effort prévu a été consacré à la tâche. Une tâche qui dure trois jours et qui se base sur le calendrier standard requiert 3 jours multipliés par 7 heures (soit 21 heures d'effort). Si une seule ressource y est affectée, il lui faut 3 jours pour achever la tâche. Si vous affectez trois ressources avec le même régime, la tâche sera achevée en une seule journée. Project recalcule automatiquement la durée des tâches quand vous affectez de nouvelles ressources.

Si vous souhaitez que Project réduise la durée d'une tâche quand vous lui affectez plus de ressources, la tâche doit être planifiée automatiquement et l'option de pilotage par l'effort doit être activée.

Modifier les affectations

Au lieu d'ajouter des ressources à une tâche, vous pouvez modifier les affectations existantes. Un projet type compte des dizaines ou des centaines de ressources affectées aux tâches. Toutes ces personnes travaillent en fonction de leur calendrier de travail, du pourcentage de temps affecté à chacune des tâches, mais également de leur compétence. Réétudiez les affectations et voyez si vous ne pouvez pas faire quelques économies de temps ou d'argent.

Plusieurs options sont possibles pour modifier les affectations :

- Si une personne travaille à 50 % de capacité sur une tâche, voyez si vous ne pouvez pas augmenter ce pourcentage.
- Si vous connaissez une personne disponible qui peut réaliser une tâche plus vite que celle qui y est affectée, changez de ressource puis réduisez la durée de la tâche. Rappelez-vous que le nouvel affichage Planificateur d'équipe est très pratique pour effectuer ce genre de modification.
- Envisagez de faire travailler certaines personnes en heures supplémentaires ou de les surutiliser à des moments précis du projet. Vous avez peut-être annulé une surutilisation de ressource pour éviter un conflit. En réétudiant la question, vous constatez qu'il n'y a pas d'autre choix que de demander à la ressource de travailler exceptionnellement 12 ou 14 heures par jour.

Évaluer les conséquences

Prenez le temps de bien réfléchir avant de vous lancer dans la modification de vos affectations de ressources. Si vous ajoutez des ressources à une tâche planifiée automatiquement et pilotée par l'effort, vous en diminuez la durée, ce qui peut sauver le respect des délais de votre projet. Mais cette approche vous coûtera sans doute plus cher, en fonction des taux horaires de ces ressources.

Rappelons que trois personnes qui travaillent sur une tâche ne vont pas entraîner une division par trois de la durée de la tâche. Il leur faut coordonner leur travail, se réunir et discuter de leur avancement en équipe, ce qui réduit un peu l'efficacité. Mais Project recalcule la durée de tâche de façon géométrique. Veillez donc à augmenter légèrement la durée de la tâche pour tenir compte du temps de coordination de l'équipe.

L'autre souci à prendre en compte lorsque vous ajoutez des ressources à une tâche est l'éventuelle survenue d'un conflit de ressources. Vous affectez des personnes qui sont déjà occupées, voire surutilisées, sur d'autres tâches au même moment. Cela dit, si vous choisissez des ressources qui sont disponibles et qui possèdent les compétences requises, l'ajout d'affectations est une solution pour que certaines tâches soient réalisées plus rapidement.

Pour ajouter des ressources à une tâche, vous pouvez utiliser l'onglet Ressources de la boîte de dialogue Informations sur la tâche ou cliquer sur le bouton **Affecter les ressources** de l'onglet Ressource du Ruban après avoir sélectionné la tâche.

Modifier les dépendances et les contraintes

Le temps est le grand ennemi du chef de projet. Il n'en a jamais assez et celui dont il dispose est sans cesse dévoré par de multiples impondérables.

Voici quelques astuces pour modifier la durée des tâches et gagner du temps :

- **Suppression d'une tâche.** Vous avez bien lu. Si vous repérez une tâche que vous pouvez négliger, supprimez-la. Cela vous arrivera rarement, mais il est parfois possible, en réétudiant un projet, de remarquer quelques tâches qui ne sont pas absolument nécessaires ou qui ont été gérées par quelqu'un d'autre. Si vous utilisez Project Professional, vous pouvez aussi marquer la tâche comme inactive.

- **Ajustement des dépendances.** Prenons un exemple. La relecture de la documentation ne peut-elle pas commencer avant le retour de tous les avis des ingénieurs ? Les tâches d'électricité et de plomberie ne peuvent-elles pas se dérouler simultanément plutôt que l'une après

l'autre (à supposer que l'électricien et le plombier ne se marchent pas sur les pieds) ? Utilisez l'onglet Prédécesseurs de la boîte de dialogue Informations sur la tâche (voir Figure 15.6) pour modifier les dépendances. La colonne Retard accepte une valeur négative qui autorise un chevauchement entre deux tâches.

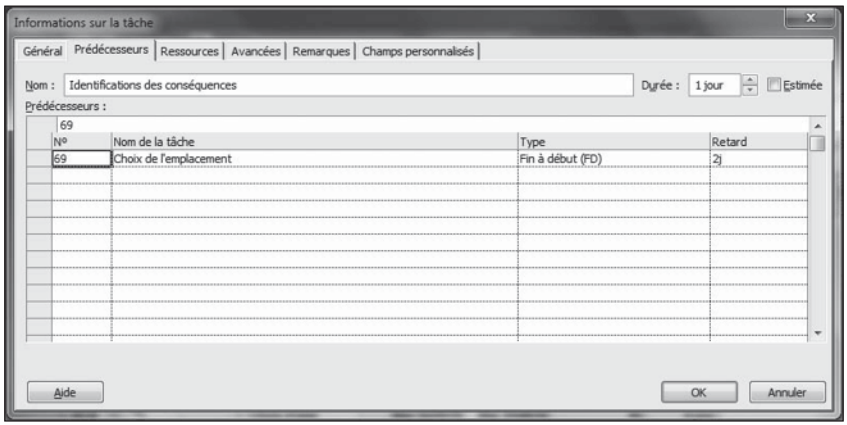


Figure 15.6 : Réétudiez les dépendances et modifiez la valeur de la colonne Retard pour autoriser le chevauchement des tâches.

- **Modification des contraintes.** Prenons le cas d'une tâche définie comme ne devant pas commencer avant le 1er janvier parce que vous ne voulez pas imputer son coût sur l'exercice courant. Vous pouvez gagner du temps en faisant démarrer la tâche une semaine avant la fin de l'année, la tâche restant imputée en janvier. Recherchez toutes les contraintes de ce type et notamment celles qui sont plus formelles que pratiques.

- **Contrôle des dépendances externes.** Si vous avez inséré un sous-projet et créé une dépendance par rapport à des tâches du projet principal, prenez contact avec le responsable de ce sous-projet. Il peut peut-être accélérer certaines de ses tâches. Si la relation temporelle n'est pas critique, supprimez le lien vers le sous-projet. Il ralentit peut-être l'ensemble du projet plus que vous ne l'imaginez.

- **Modification de la méthode de planification ou déplacement d'une tâche.** Rappelez-vous que Project ne peut pas replanifier automatiquement une tâche suite à une modification des dépendances si cette tâche est planifiée manuellement. Vous pouvez redéfinir la tâche pour qu'elle soit planifiée automatiquement (cliquez sur le bouton **Planification automatique** du groupe Tâches de l'onglet Tâche du Ruban) ou sélectionner une tâche planifiée manuellement et cliquer sur le bouton **Respecter les liaisons** du groupe Planifier de l'onglet Tâche pour la

déplacer en tenant compte de ses dépendances. Vous pouvez aussi utiliser la liste déroulante Déplacer de l'onglet Tâche pour replanifier une tâche à une date antérieure ou postérieure ou à une date à laquelle les ressources sont disponibles.

Si vous avez activé l'audit automatique des ressources, il est possible que Project ait retardé certaines tâches pour supprimer les surutilisations de ressources. Cliquez sur **Ressource/Options d'audit** et sélectionnez **Sur ordre** pour désactiver l'audit automatique.

Derniers recours...

Faisons un bilan. Vous avez jonglé avec les affectations des ressources, vous avez modifié les dépendances des tâches, vous avez supprimé certaines tâches et affecté des ressources moins chères pour économiser, mais cela n'a pas suffi. Il ne vous reste donc plus qu'à annoncer la vérité à votre supérieur : « Je peux respecter les délais, le budget ou la qualité, mais pas les trois. Choisissez-en deux. »

Si votre supérieur débloque de l'argent, n'hésitez pas. Ajoutez des ressources aux tâches, comme indiqué plus haut. En revanche, s'il privilégie les délais ou la qualité, lisez la suite.

Donner du temps au temps

Si votre supérieur ou votre client accepte de vous accorder un délai supplémentaire, profitez-en. Vous allez devoir mettre à jour votre projet selon plusieurs axes :

- **Ajoutez de la marge.** Si vous avez défini une tâche de marge, vous pouvez simplement augmenter sa durée pour donner de l'air aux autres tâches. Le Chapitre 10 traite, entre autres, de la marge.
- **Modifiez la durée des tâches.** Repérez les tâches qui sont en retard et donnez-leur un peu de temps. Dans Project, cela correspond à augmenter leur durée ou à reporter leur date de début à une date ultérieure.
- **Revisitez les contraintes des tâches.** Si vous aviez décidé que certaines tâches ne pouvaient se terminer qu'après une certaine date, mais que vous disposez maintenant de trois mois supplémentaires, vous pouvez supprimer ou modifier certaines de ces contraintes en conséquence.

Une fois que vous avez réaménagé votre planning en fonction du délai supplémentaire, vérifiez que le nouveau planning des tâches ne crée pas de conflits de ressources. Utilisez l'affichage Graphe des ressources et pensez à réinitialiser votre planification initiale pour qu'elle soit conforme au nouveau planning. Pour réinitialiser une planification initiale, cliquez sur **Projet/Définir la planification initiale/Définir la planification initiale**. Lorsqu'un message vous demande si vous voulez écraser la planification initiale existante, cliquez sur **Oui** ou sélectionnez l'une des planifications initiales de 1 à 10 pour créer une autre planification initiale et conserver l'originale.

Pensez à diffuser la nouvelle version du planning à toutes les personnes concernées par le projet. Ceux qui disposent de Project Web App peuvent le faire très facilement (voir Chapitres 18 et 19).

Changer la donne

Si votre supérieur ou votre client vous annonce officiellement que vous êtes autorisé à modifier légèrement les objectifs ou à sacrifier quelque peu la qualité, vous pouvez modifier la portée du projet. Supprimez les tâches qui garantissaient un niveau de qualité élevé, comme la dernière relecture d'une documentation. Affectez des ressources à un taux horaire inférieur ou utilisez du matériel moins coûteux.

Voici à quoi cela correspond dans Project :

- **Réduire le nombre d'étapes :** Supprimez des tâches (cliquez sur le numéro de la tâche dans l'affichage Diagramme de Gantt puis appuyez sur la touche **Suppr**). Vous pouvez aussi marquer la tâche comme inactive dans Project Professional.
- **Choisir des ressources moins coûteuses :** Supprimez des affectations de ressources et créez d'autres affectations dans la boîte de dialogue Affecter les ressources.
- **Utiliser du matériel moins coûteux :** Modifiez le prix unitaire du matériel dans l'affichage Tableau des ressources (voir Figure 15.8) ou réduisez le prix des ressources de coût dans la colonne Coût de la boîte de dialogue Affecter les ressources, illustrée dans la Figure 15.8.

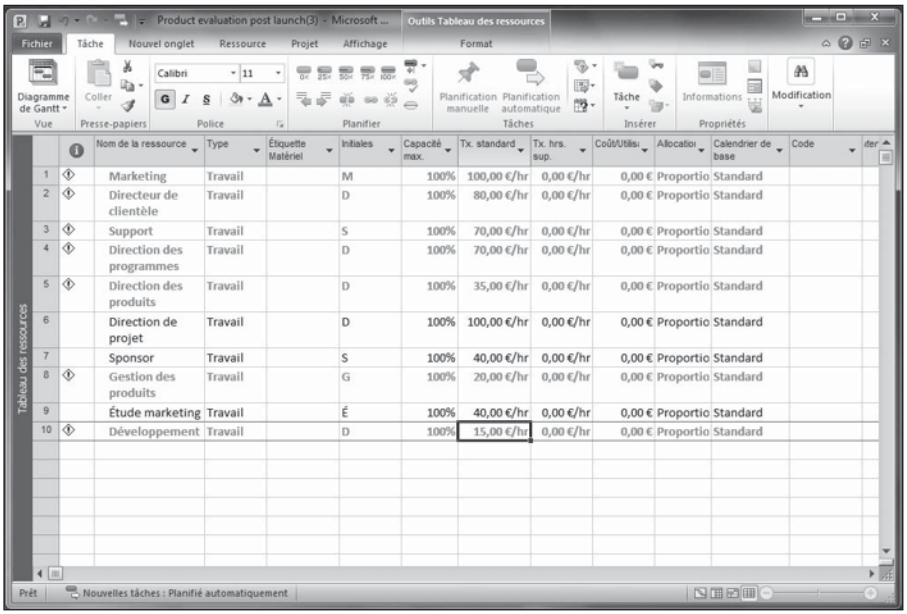

Product evaluation post launch(3) - Microsoft ...
Outils Tableau des ressources
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Coller
Calibri
11
Planification manuelle
Planification automatique
Tâche
Informations
Modification
Vue
Presse-papiers
Police
Planifier
Tâches
Insérer
Propriétés
Tableau des ressources
Nom de la ressource
Type
Étiquette Matériel
Initiales
Capacité max.
Tx. standard
Tx. hrs. sup.
Coût/Utilisa
Allocation
Calendrier de base
Code
1 Marketing Travail M 100% 100,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
2 Directeur de clientèle Travail D 100% 80,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
3 Support Travail S 100% 70,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
4 Direction des programmes Travail D 100% 70,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
5 Direction des produits Travail D 100% 35,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
6 Direction de projet Travail D 100% 100,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
7 Sponsor Travail S 100% 40,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
8 Gestion des produits Travail G 100% 20,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
9 Étude marketing Travail É 100% 40,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
10 Développement Travail D 100% 15,00 €/hr 0,00 €/hr 0,00 € Proportio Standard
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 15.7 : Le tableau des ressources permet de modifier rapidement les coûts unitaires.

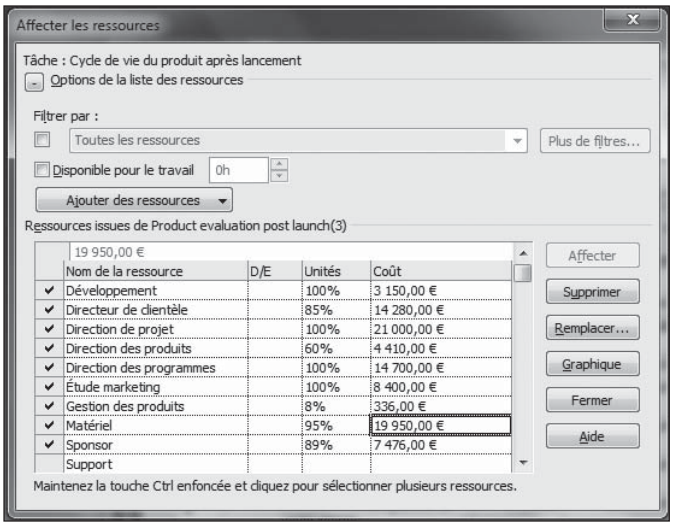

Affecter les ressources
Tâche : Cycle de vie du produit après lancement
Options de la liste des ressources
Filtrer par :
Toutes les ressources
Plus de filtres...
Disponible pour le travail
0h
Ajouter des ressources
Ressources issues de Product evaluation post launch(3)
19 950,00 €
Nom de la ressource D/E Unités Coût
Développement 100% 3 150,00 €
Directeur de clientèle 85% 14 280,00 €
Direction de projet 100% 21 000,00 €
Direction des produits 60% 4 410,00 €
Direction des programmes 100% 14 700,00 €
Étude marketing 100% 8 400,00 €
Gestion des produits 8% 336,00 €
Matériel 95% 19 950,00 €
Sponsor 89% 7 476,00 €
Support
Affecter
Supprimer
Remplacer...
Graphique
Fermer
Aide
Maintenez la touche Ctrl enfoncée et cliquez pour sélectionner plusieurs ressources.

Figure15.8 : La boîte de dialogue Affecter les ressources permet de modifier le coût d'affectation d'une ressource de coût.

Vous pouvez aussi opter pour une approche plus radicale : redéfinissez l'objectif du projet. Si le projet avait pour but de lancer une nouvelle gamme de produits, vous pouvez modifier l'objectif en vous limitant à la phase

de conception et en reportant le lancement à une date ultérieure ou en le confiant à un autre chef de projet. Si vous deviez lancer la production de 10000 gadgets, peut-être l'entreprise pourrait-elle se contenter de 7500 ? Avec de tels bouleversements, vous devez réorganiser des phases entières de votre projet, voire même recommencer à partir de zéro et construire un nouveau plan de projet.

Pensez à enregistrer votre planning revisité sous un autre nom pour symboliser votre nouveau point de départ. Supprimez la planification initiale (cliquez sur **Projet/Définir la planification initiale/Effacer la planification**), effectuez vos modifications puis créez une nouvelle planification initiale.

Quand Project s'exprime

Dernière remarque : lorsque vous réalisez certains aménagements, comme la suppression de tâches ou la modification des dépendances, il est possible que Project vous informe d'un éventuel problème auquel vous n'auriez pas pensé. À cet effet, Project affiche la boîte de dialogue Assistant Gestion de projets, semblable à celle de la Figure 15.9. Si vous refusez les conseils de l'assistant et appliquez vos propres modifications, vous risquez de vous retrouver dans une situation problématique.

Assistant Gestion de projets
Vous avez déplacé 'Documentation des problèmes signalés' loin de 'Début du support produit' et les deux tâches sont liées. La liaison entre les deux tâches ne conduit plus le début de la tâche la plus en retard.
Vous pouvez :
Déplacer la tâche ('Documentation des problèmes signalés') afin qu'elle commence le Jeu 29 Avr 10 et supprimer la liaison.
Déplacer la tâche ('Documentation des problèmes signalés') afin qu'elle commence le Jeu 29 Avr 10 et garder la liaison.
Annuler afin de ne pas déplacer la tâche mais de garder la liaison.
OK
Annuler
Aide
Ne plus afficher ce message.

Figure 15.9 : L'assistant Gestion de projets vous donne des conseils sur l'éventuel impact d'une action.

Cette boîte de dialogue vous propose plusieurs options. Généralement, vous avez le choix entre continuer, annuler et continuer avec quelques modifications. Prenez le temps de bien lire ces messages et analysez les avantages et les inconvénients de ce qui va se passer si vous continuez.

Chapitre 16

Établir des rapports

Dans ce chapitre :

- Générer des rapports standard.
- Créer des rapports personnalisés.
- Impressionner les collègues avec des rapports visuels.
- Insérer des images dans les rapports et modifier la mise en forme du texte.
- Configurer les paramètres d'impression.
- Partager une copie instantanée de la Chronologie.
- Utiliser le copier/coller amélioré.

Ça y est, nous y sommes ! L'heure de la récompense a sonné. Vous voilà enfin gratifié d'avoir saisi tous ces noms de tâches, d'avoir entré tous ces taux horaires de ressources et d'avoir suivi l'activité de dizaines de tâches durant ces interminables semaines qui ont marqué le début du projet. Vous pouvez enfin imprimer un rapport ou d'autres données et disposer désormais d'un document concret à utiliser pour vos présentations ou pour impressionner votre supérieur.

Les rapports vous aident à communiquer sur votre projet. Ils véhiculent des informations sur le planning, sur les affectations de ressources, sur la méthode de cumul des coûts et sur les activités en cours ou à venir. Vous avez la possibilité d'utiliser des rapports prédéfinis ou de les personnaliser pour y insérer les données que vous souhaitez. Project 2010 met aussi à votre disposition la fonction Rapports visuels qui vous offre des outils graphiques pour représenter l'avancement du projet. D'autres fonctions, comme, entre autres, la possibilité de personnaliser et de copier l'affichage Chronologie, vous permettent d'intégrer des données Project dans des rapports créés dans d'autres programmes.

Pour que vous puissiez impressionner vos collègues, Project vous permet également de configurer certains paramètres de mise en forme et d'insérer des dessins dans vos rapports.

Rapports standard

Les rapports standard sont prédéfinis et offrent de nombreuses possibilités quant aux données que vous pouvez insérer. Quelques clics suffisent pour les créer. Globalement, vous sélectionnez un type de rapport puis un rapport spécifique et vous l'imprimez. Si la version basique d'un rapport n'est pas tout à fait exacte, vous avez tout loisir d'y apporter les modifications nécessaires.

De plus, vous pouvez imprimer tous les affichages de Project. Il suffit d'ouvrir l'affichage souhaité et de cliquer sur le bouton **Impression rapide** de la barre d'outils Accès rapide. Ainsi, l'ensemble du projet est imprimé tel qu'il est représenté dans l'affichage actif au moment de l'impression. Vous pouvez aussi cliquer sur **Fichier/Imprimer**. Dans la boîte de dialogue Imprimer, vous précisez si vous voulez imprimer seulement certaines pages de votre projet ou une période spécifique de l'échelle de temps. Les éventuels filtres ou groupes appliqués sont visibles dans le document imprimé.

Rapports disponibles

Project propose cinq types de rapports standard : **Vue d'ensemble**, **Activités en cours**, **Coûts**, **Affectations** et **Charges de travail**. Chaque catégorie compte plusieurs rapports prédéfinis, comme vous pouvez le voir dans la boîte de dialogue Rapports de vue d'ensemble illustrée dans la Figure 16.1. Au total, Project dispose de 22 rapports standard.

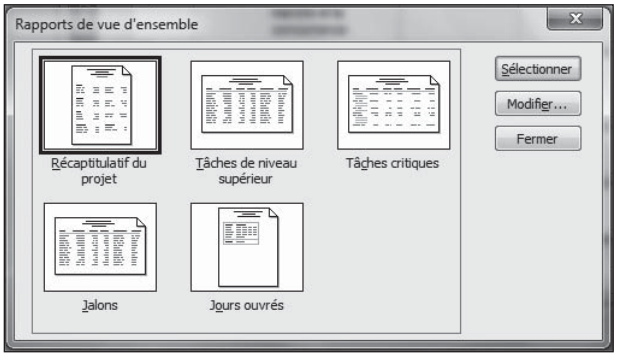


Figure 16.1 : La catégorie Vue d'ensemble compte cinq rapports.

Les rapports standard varient en fonction de leur contenu, de leur format (tableau ou colonnes) et de leur mise en page (paysage ou portrait). Vous avez la possibilité de modifier différents éléments : le nom du rapport, la période qu'il couvre, le tableau de données sur lequel il se base et les filtres qui lui sont appliqués. Vous pouvez aussi trier les informations lors de la création du rapport et ajouter des éléments de mise en forme tels que des bordures ou un quadrillage.

Créer un rapport standard

La plupart des rapports standard sont si simples à utiliser que vous pourriez les créer en dormant.

Mieux encore, vous pouvez créer une macro pour générer vos rapports à l'aide d'un simple raccourci clavier. Consultez le Chapitre 17 pour en savoir plus.

Agissez comme suit pour générer un rapport standard :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports.**

   La boîte de dialogue Rapports s'ouvre, comme le montre la Figure 16.2. Elle vous propose les cinq types de rapports standard ainsi que la catégorie Personnalisé.

Figure 16.2 : Sélectionnez un type de rapport.

2. **Cliquez sur le type de rapport souhaité puis sur le bouton Sélectionner.**

   Une boîte de dialogue portant le nom du type de rapport sélectionné s'affiche (voir Figure 16.1).

3. **Cliquez sur l'un des rapports proposés puis sur le bouton sélectionné.**

Un aperçu du rapport, semblable à celui du rapport Tâches non commencées, illustré dans la Figure 16.3, apparaît dans le mode Backstage.

4. **Pour l'imprimer, cliquez sur le bouton Imprimer situé au-dessus des options d'impression.**

   Vous pouvez aussi cliquer sur **Mise en page** pour modifier les paramètres de mise en page ou utiliser les options proposées sous Paramètres pour modifier l'apparence de votre rapport.

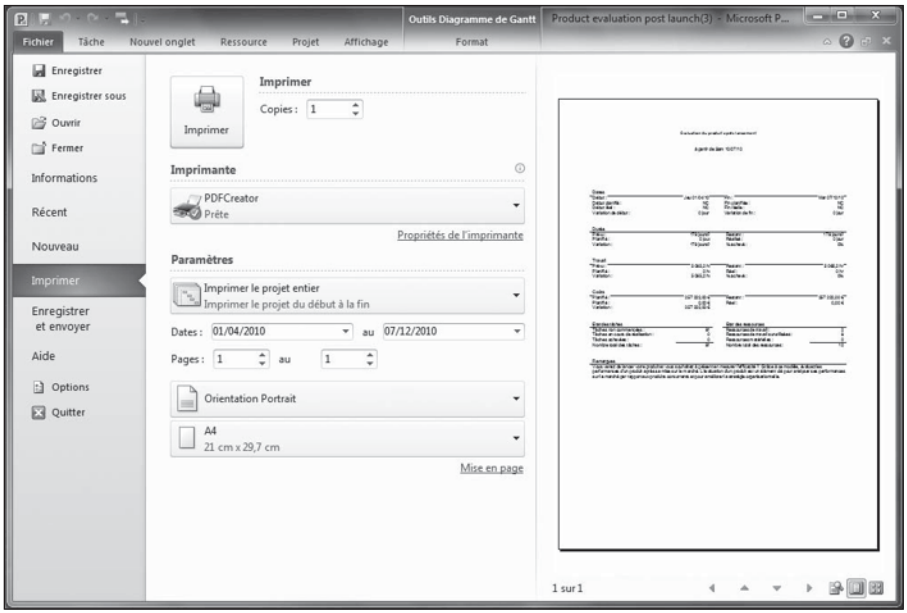


Figure 16.3 : Cliquez sur l'aperçu du rapport pour zoomer et apprécier ses détails.

Si vous ouvrez un autre onglet, vous basculez dans l'affichage précédent et devez tout recommencer.

Pour certains rapports, une autre boîte de dialogue s'ouvre lorsque vous cliquez sur **Imprimer** et vous invite à préciser une période ou d'autres données spécifiques au rapport.

Rapport standard avec une note personnelle

Certaines personnes se contentent des rapports standard proposés par Project, d'autres aiment y ajouter leur touche personnelle. Ce n'est pas un problème puisque, même si les rapports standard sont prédéfinis, vous êtes libre d'entreprendre quelques retouches personnelles.

Vous pouvez apporter trois types de modifications à un rapport standard :

- **Définition :** Vous avez la possibilité de modifier le nom du rapport, la période couverte, le tableau de données, les éventuels filtres appliqués et l'affichage des tâches récapitulatives.
- **Détails :** Vous pouvez insérer des détails sur les tâches (remarques ou prédécesseurs) ou sur les affectations de ressources (remarques ou coûts). Vous pouvez aussi choisir d'afficher les totaux ou d'ajouter une bordure autour du rapport ou un quadrillage entre les détails.
- **Tri :** Vous triez selon trois critères, dans l'ordre croissant ou décroissant.

Quand vous modifiez un rapport standard pour créer un rapport personnalisé, vous risquez de rencontrer quelques petites nuances. Par exemple, lorsque vous tentez de modifier un rapport Récapitulatif du projet, le seul élément dont vous disposez est une simple boîte de dialogue de mise en forme du texte. Heureusement, la plupart des rapports standard vous proposent une boîte de dialogue plus complète, comme le montre la démarche ci-après.

Suivez cette démarche pour modifier un rapport standard :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports.**

   La boîte de dialogue Rapports s'ouvre.

2. **Cliquez sur Personnalisé puis sur Sélectionner.**

3. **Sélectionnez un rapport et cliquez sur Copier.**

   En fonction du type de rapport choisi, l'une des boîtes de dialogue suivantes s'affiche : **Rapport des ressources**, **Rapport des tâches** ou **Rapport d'analyse croisée**. Les paramètres sont les mêmes dans les trois boîtes de dialogue, excepté certaines options par défaut (par exemple, la nature du filtre appliqué). La Figure 16.4 représente la boîte de dialogue Rapport des tâches.

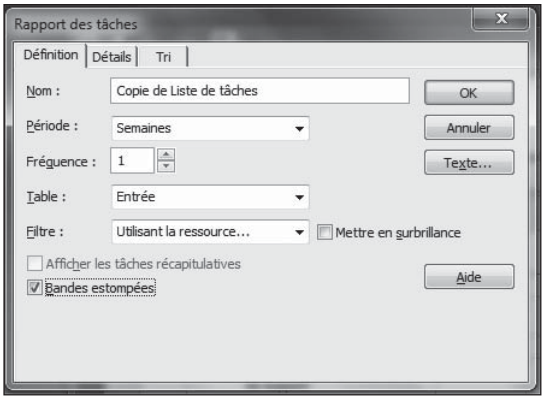


Figure 16.4 : Les trois onglets proposent différents paramètres.

4. **Ouvrez l'onglet Définition et configurez vos paramètres :**

   a. *Sélectionnez le contenu de la zone Nom et entrez le nom du nouveau rapport.*

   b. *Dans la liste Période, sélectionnez la période que le rapport doit couvrir.*

      Si vous optez pour un incrément de temps comme Semaines (plutôt que de sélectionner Projet entier), vous pouvez définir l'option Fréquence. Par exemple, si vous attribuez la valeur 3 à Fréquence, le rapport du projet couvre les données par incréments de trois semaines.

   c. *Si vous voulez qu'une table de données différente soit incluse dans le rapport, sélectionnez la table souhaitée dans Table.*

      Si vous ne modifiez pas cette option, le rapport utilise la table active lors de sa création.

   d. *Si vous voulez appliquer un filtre aux tâches, choisissez-en un dans la zone Filtre.*

      Pour mettre en évidence les tâches qui répondent aux critères du filtre plutôt que d'exclure celles qui ne correspondent pas aux critères du rapport, cochez la case **Mettre en surbrillance**.

5. **Ouvrez l'onglet Détails, illustré dans la Figure 16.5 et configurez vos paramètres :**

   a. *Cochez les cases des différents types d'informations à inclure dans le rapport, comme les remarques des tâches ou les coûts d'affectation des ressources.*

   b. *Si vous souhaitez encadrer ces éléments, cochez la case* ***Encadrement des détails****.*

   c. *Si vous souhaitez ajouter un quadrillage dans le rapport, cochez la case* ***Quadrillage entre les détails****.*

      Votre rapport ressemble alors plus à un tableau.

   d. *Cochez la case* ***Afficher les totaux*** *si vous voulez inclure les sommes en euros ou le nombre d'heures. Si vous utilisez une monnaie différente, cliquez sur* ***Fichier/Options*** *et spécifiez la devise dans l'onglet Affichage.*

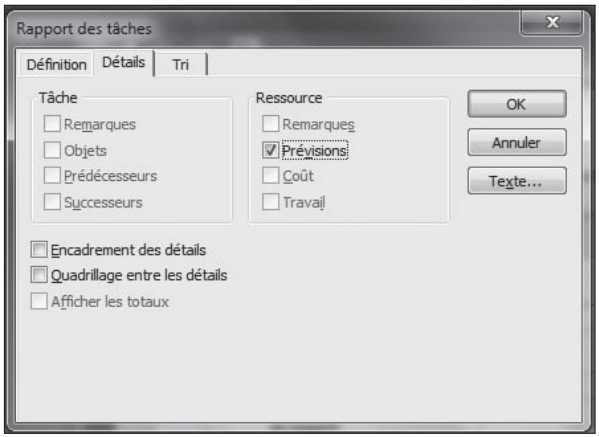


Figure 16.5 : Les options disponibles dépendent du rapport standard que vous modifiez.

6. **Ouvrez l'onglet Tri et configurez vos paramètres :**

   a. *Dans la zone Trier par, sélectionnez un critère de tri puis cochez la case* ***Croissant*** *ou* ***Décroissant*** *pour déterminer un ordre de tri.*

   b. *Si vous voulez ajouter d'autres critères de tri, répétez l'étape 6a pour les zones Puis par.*

7. **Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer vos paramètres.**

8. **Dans la boîte de dialogue Rapports personnalisés, cliquez sur le bouton Sélectionner pour générer l'aperçu du rapport.**

Retrouvez plus de détails sur le tri dans le Chapitre 15.

Rapports d'analyse croisée

Les rapports d'analyse croisée proposent des paramètres légèrement différents lorsque vous les modifiez. La Figure 16.6 représente l'onglet Définition de la boîte de dialogue Rapports d'analyse croisée. Un rapport d'analyse croisée confronte deux types de données dans un tableau pour obtenir un type de données unique. Globalement, les cellules à l'intersection des lignes et des colonnes représentent les données uniques.

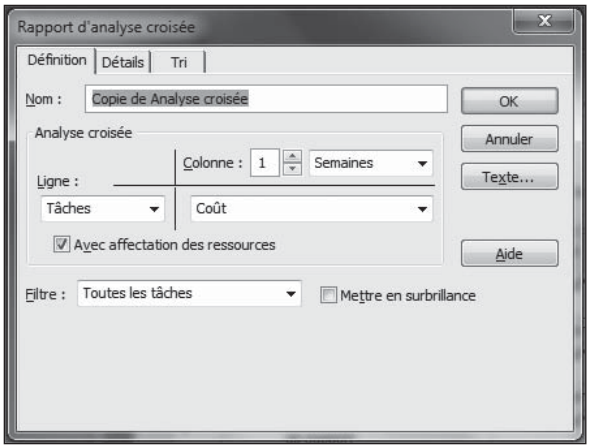


Figure 16.6 : Sélection des trois composantes de l'analyse croisée.

Par exemple, si les colonnes représentent des jours et les lignes des ressources, les informations à l'intersection des colonnes et des lignes indiquent le travail de la ressource à un jour donné. Ainsi, le rapport reflète les heures de travail de chaque ressource jour par jour.

Quand vous modifiez un rapport d'analyse croisée, vous définissez la colonne, la ligne et les données comparées. Dans l'onglet Détails de la boîte de dialogue Rapports d'analyse croisée, vous pouvez préciser si vous souhaitez ou non intégrer les totaux en ligne ou en colonne, insérer un quadrillage et afficher les valeurs nulles.

Rapports personnalisés

Vous n'êtes pas impressionné par les rapports standard ? Aucun de ces rapports ne correspond à vos besoins ? Pas de problème. Vous pouvez créer autant de rapports personnalisés que vous le souhaitez.

Créer un rapport personnalisé consiste d'abord à choisir un type de rapport : **Tâche**, **Ressource**, **Calendrier mensuel** ou **Analyse croisée**. Ensuite, vous travaillez avec la même boîte de dialogue Rapports utilisée pour modifier un rapport standard.

Suivez cette démarche pour créer un rapport personnalisé :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports.**

   La boîte de dialogue Rapports s'affiche.

2. **Cliquez sur Personnalisé puis sur Sélectionner.**

   La boîte de dialogue Rapports personnalisés s'ouvre, comme le montre la Figure 16.7. Vous avez deux possibilités : modifier un rapport existant ou créer un nouveau rapport personnalisé.

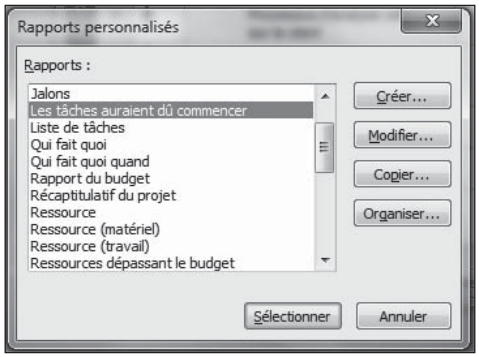


Figure 16.7 : La boîte de dialogue Rapports personnalisés propose plusieurs rapports.

3. **Vous avez le choix entre baser votre rapport personnalisé sur un rapport existant ou créer un nouveau rapport :**

   a. *Pour baser votre rapport personnalisé sur un rapport existant*, sélectionnez un rapport dans la liste Rapports et cliquez sur le bouton **Copier**.

   b. *Pour créer un rapport qui n'est pas basé sur un rapport existant*, cliquez sur le bouton **Créer**, sélectionnez une catégorie dans la boîte de dialogue qui s'affiche et cliquez sur le bouton **OK**.

4. **Dans la boîte de dialogue Rapport, configurez les paramètres de votre nouveau rapport et cliquez sur le bouton OK.**

   Les options proposées dans cette boîte de dialogue sont détaillées précédemment dans ce chapitre.

Si vous créez un rapport personnalisé basé sur un rapport existant, veillez à lui attribuer un nom unique.

Rapports visuels : nouvelle perspective

Si vous êtes fan des possibilités qu'offrent les rapports croisés dynamiques dans Excel et Visio, vous serez ravi de savoir que Project 2010 vous propose les mêmes sous la forme des rapports visuels. Les tableaux croisés dynamiques permettent de visualiser les données dans des perspectives allant bien au-delà des possibilités qu'offrent les rapports standard de Project. Ces perspectives sont particulièrement utiles pour analyser les données.

La fonction Rapports visuels vous permet de sélectionner les champs à afficher et de modifier vos rapports à la volée.

Aperçu des possibilités

Project propose six types de rapports visuels ainsi que des rapports personnalisés que vous pouvez concevoir vous-même. Certains sont basés sur des données chronologiques (données réparties dans le temps), d'autres non. Les types de rapports visuels sont les suivants :

- **Utilisation des tâches :** basé sur les données chronologiques des tâches, ce type de rapport offre un aperçu des informations telles que le flux de trésorerie et la valeur acquise au fil du temps.
- **Utilisation des ressources :** basé sur les données chronologiques des ressources, ce type de rapport inclut le flux de trésorerie, la disponibilité des ressources, leur coût et leurs données de travail.
- **Utilisation des affectations :** également basé sur des données chronologiques, ce type de rapport fournit des informations par tranches, par exemple les coûts planifiés par rapport aux coûts réels ou le travail planifié par rapport au travail réel.
- **Récapitulatif des tâches, Récapitulatif des ressources et Récapitulatif des affectations :** ces trois types de rapports proposent des représentations graphiques de plusieurs données relatives au travail ou aux coûts. Ils ne sont pas basés sur des données chronologiques.

Créer un rapport visuel

La création d'un rapport visuel est extrêmement simple : sélectionnez un rapport, déterminez si vous voulez le générer dans Excel ou Visio et affichez ou imprimez-le.

En fonction de la version (32 bits ou 64 bits) d'Office et de Project que vous exécutez, vous devez éventuellement installer un autre logiciel pour pouvoir travailler avec les rapports visuels. À l'heure de la rédaction de ce livre, un complément est requis : fournisseur OLE DB pour Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services 10.0, en téléchargement libre sur `www.microsoft.com/downloads/fr-fr/default.aspx`. Consultez Microsoft Project en ligne sur `www.office.microsoft.com/france/office/project` pour avoir plus d'informations si vous avez des soucis avec les rapports visuels.

Respectez les étapes suivantes pour générer un rapport visuel standard :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports visuels.**

   La boîte de dialogue Rapports visuels – Créer un rapport apparaît (voir Figure 16.8).

2. **Utilisez les cases à cocher en regard de Afficher les modèles de rapport créés dans pour spécifier si la boîte de dialogue doit afficher les rapports disponibles dans Excel ou dans Visio.**

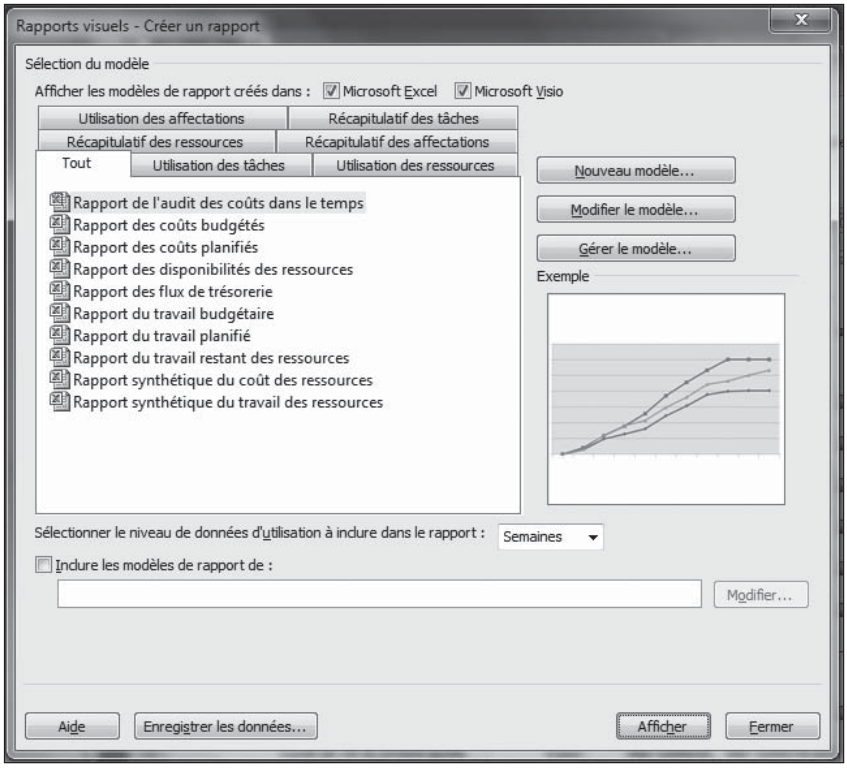


Figure 16.8 : La boîte de dialogue Rapports visuels – Créer un rapport propose plusieurs types de rapports.

3. **Cliquez sur un rapport de l'onglet Tout pour le sélectionner.**

4. **Cliquez sur le bouton Afficher.**

   Le rapport est généré dans l'application sélectionnée (voir Figure 16.9).

Vous pouvez modifier les modèles de rapports visuels ou créer vos propres modèles. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Modifier le modèle** ou **Nouveau modèle** de la boîte de dialogue Rapports visuels - Créer un rapport. La modification du modèle se limite à l'ajout ou à la suppression de champs. La création d'un nouveau modèle consiste à spécifier le format (Excel ou Visio) et à sélectionner les données et les champs qui doivent figurer dans le rapport.

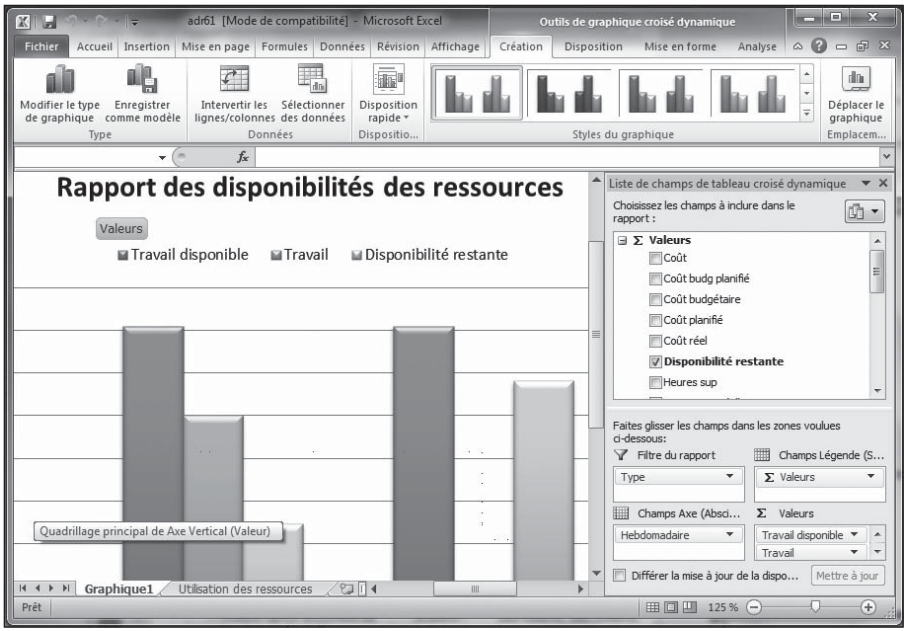


Figure 16.9 : Rapport visuel sur les coûts planifiés du projet.

Tout embellir

De nos jours, tout passe par l'image. Vous et votre projet pouvez être jugés par rapport à l'aspect plus ou moins professionnel de vos rapports. Si votre projet dépasse le budget d'un million d'euros et accuse un retard de quatre mois, il est plus facile d'annoncer la mauvaise nouvelle avec des rapports soigneusement présentés et qui ont de l'allure.

Utiliser des images dans Project

Le logo de votre entreprise n'aurait-il pas fière allure en en-tête de votre rapport ? Pourquoi ne pas intégrer la photo du nouveau produit dans l'affichage Diagramme de Gantt de votre projet ?

Les images peuvent ajouter des informations visuelles ou améliorer l'aspect de votre planning. Trois méthodes sont possibles pour insérer des images dans votre fichier de projet. Vous pouvez :

- **Couper et coller une image d'un autre fichier.** Une image coupée et collée ne peut pas être modifiée dans Project.

- **Insérer un lien vers un fichier image existant.** La création d'un lien évite d'augmenter la taille du fichier Project.
- **Intégrer une image.** Elle vous permet de modifier l'image dans Project et d'utiliser les outils d'un programme graphique tel que Paint.

Vous ne pouvez pas insérer des images où bon vous semble. L'insertion d'image est uniquement possible dans le diagramme de l'affichage Diagramme de Gantt, dans les remarques d'une tâche ou d'une ressource, dans un en-tête, un pied de page ou une légende de rapport ou d'imprimé d'affichage.

Par exemple, vous pouvez insérer les photos des ressources dans le champ Remarques des ressources pour les identifier. Vous pouvez aussi intégrer une photo du siège de l'entreprise dans l'en-tête de votre rapport.

Gardez à l'esprit que les images augmentent nettement la taille de votre fichier Project. Si vous pensez utiliser beaucoup d'images, veillez à ce qu'elles cadrent vraiment avec le sujet ou liez-les plutôt que de les insérer dans le fichier.

Procédez comme suit pour insérer un fichier image existant dans les remarques :

1. **Ouvrez l'onglet Remarques de la boîte de dialogue Informations sur la tâche.**
2. **Cliquez sur le bouton Insérer un objet.**

   La boîte de dialogue Insérer un objet s'ouvre (voir Figure 16.10).

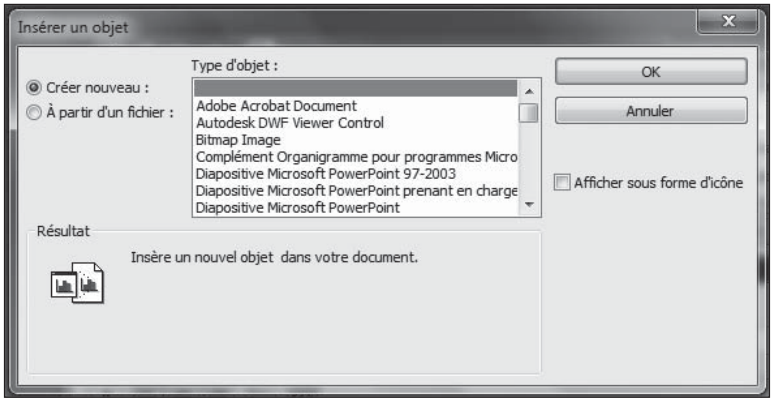


Figure 16.10 : Recherche du fichier image sur le réseau ou le disque dur.

3. **Sélectionnez l'option À partir d'un fichier.**
4. **Cliquez sur le bouton Parcourir pour localiser le fichier.**

5. **Pour lier le fichier, cochez la case Lier et cliquez sur le bouton OK.**

   Si vous ne sélectionnez pas cette option, l'objet est intégré dans votre fichier.

6. **Pour insérer l'image sous forme d'icône, cochez la case Afficher sous forme d'icône.**

   Lorsque vous affichez l'image sous forme d'icône, les personnes qui visualisent votre projet sur écran peuvent cliquer sur l'icône pour voir l'image.

7. **Cliquez sur le bouton OK.**

   L'image apparaît dans les remarques.

Suivez cette démarche pour insérer un fichier image existant dans un en-tête ou un pied de page :

1. **Ouvrez l'onglet En-tête ou Pied de page de la boîte de dialogue Mise en page (voir la section Modifier la mise en page).**
2. **Cliquez sur le bouton Insérer une image.**

   La boîte de dialogue Insérer une image s'ouvre.

3. **Localisez le dossier contenant le fichier à insérer.**
4. **Sélectionnez le fichier.**
5. **Cliquez sur le bouton Insérer.**

   L'image est insérée dans l'en-tête ou le pied de page.

Pour insérer une nouvelle image créée à la volée plutôt qu'un fichier image existant dans les remarques, agissez ainsi :

1. **Dans la boîte de dialogue Insérer un objet, sélectionnez l'option Créer nouveau.**
2. **Dans la liste Type d'objet, sélectionnez le type d'objet que vous voulez insérer.**

   Par exemple, vous pouvez sélectionner **Image bitmap** ou **Dessin Microsoft Office Visio**.

3. **Pour insérer l'objet sous forme d'icône, cochez la case Afficher sous forme d'icône.**

   Lorsque vous affichez l'image sous forme d'icône, les personnes qui visualisent votre projet sur écran peuvent cliquer sur l'icône pour voir l'image.

4. **Cliquez sur le bouton OK.**

   Une fenêtre vide s'ouvre, semblable à celle de Paint illustrée dans la Figure 16.11.

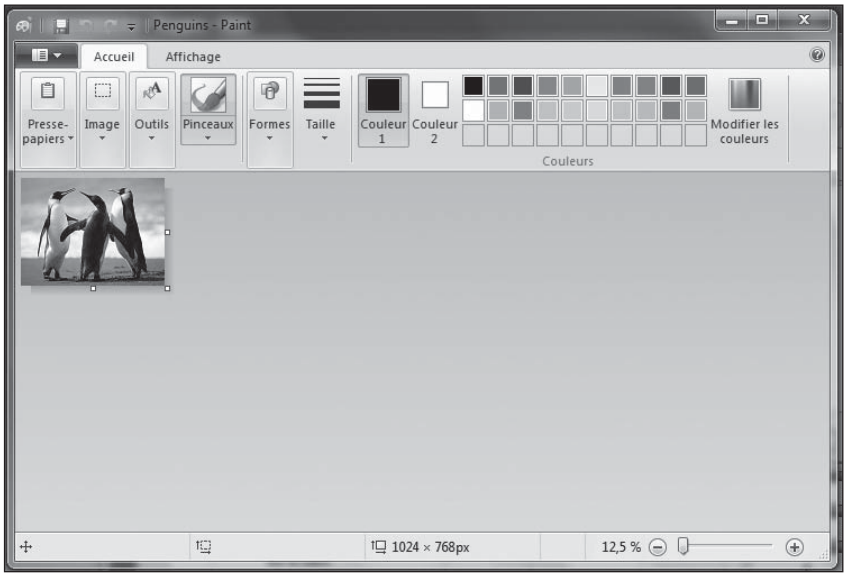


Figure 16.11 : Création d'un objet graphique.

5. **Utilisez les outils que le programme vous propose pour concevoir, dessiner, insérer ou mettre en forme le nouvel objet graphique.**

   Quand vous fermez cette fenêtre, vous rebasculez dans votre fichier Project.

Il est également possible d'insérer un objet graphique à partir d'un programme compatible, dans le diagramme de Gantt. Procédez comme suit :

1. **Créez l'objet graphique dans le programme souhaité, par exemple Paint.**

2. **Sélectionnez l'objet.**

   Utilisez la combinaison de touches **Ctrl + A** ou utilisez la commande **Sélectionner tout** pour sélectionner l'ensemble de l'objet.

3. **Appuyez sur Ctrl + C pour copier l'objet.**

4. **Ouvrez l'affichage Diagramme de Gantt ou Suivi Gantt dans Project et appuyez sur Ctrl + V.**

   L'objet est collé dans le diagramme.

5. **Glissez l'objet à l'emplacement souhaité et redimensionnez-le.**

   Utilisez les poignées de redimensionnement pour modifier la taille ou la forme de l'objet. La Figure 16.12 montre un exemple d'un objet graphique collé dans le diagramme Suivi Gantt.

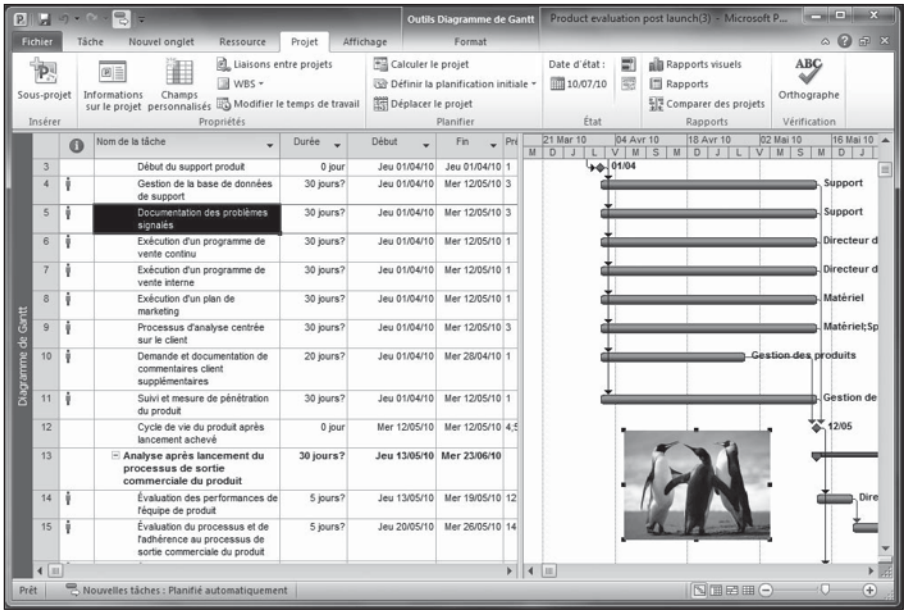


Figure 16.12 : Objet graphique collé dans un diagramme.

Mettre en forme les rapports

Si vous passez votre temps à effectuer la mise en forme de documents dans un programme de traitement de texte, la mise en forme des rapports est un jeu d'enfant. Lorsque vous créez un rapport dans Project, vous disposez de toutes les options de mise en forme habituelles.

Comme pour tout document professionnel, le premier objectif de la mise en forme est la lisibilité. Dans Project, vous gérez non seulement la mise en forme des colonnes de données, mais aussi des dates ou des noms de ressources qui bordent les barres de tâches dans le volet diagramme. Voici quelques remarques à garder à l'esprit lors de la mise en forme du texte dans Project :

- **Police :** Optez pour une police simple sans sérif comme *Arial*.

  Si vous publiez votre projet sur le Web, utilisez *Verdana*, une police créée pour sa lisibilité en ligne.

- **Couleur :** Impression en couleur ou en noir et blanc ? L'utilisation de trop de couleurs peut-elle perturber le lecteur ? Certaines couleurs comme le jaune ne sont-elles pas trop difficiles à lire ?
- **Taille de police :** Utilisez une taille de police lisible et veillez à ce qu'elle ne soit pas trop grande pour ne pas surcharger le texte des barres de tâches.
- **Effets :** N'abusez pas des effets qui rendent le texte illisible (gras, italique ou souligné). Utilisez ces effets uniquement pour attirer l'attention sur quelques éléments de votre projet.

Respectez les étapes suivantes pour mettre en forme le texte de vos rapports :

1. **Cliquez sur Projet/Rapports.**

   La boîte de dialogue Rapports s'ouvre.

2. **Cliquez sur un type de rapport puis sur le bouton Sélectionner.**

3. **Dans la boîte de dialogue qui apparaît, sélectionnez le rapport que vous voulez créer.**

4. **Cliquez sur le bouton Modifier.**

   La boîte de dialogue du rapport sélectionné s'ouvre. Pour certains rapports, il s'agit de la boîte de dialogue Texte du rapport, car vous ne pouvez modifier aucun autre paramètre, comme le montre la Figure 16.13. Dans ce cas, faites l'impasse sur l'étape 5 et passez directement à l'étape 6.

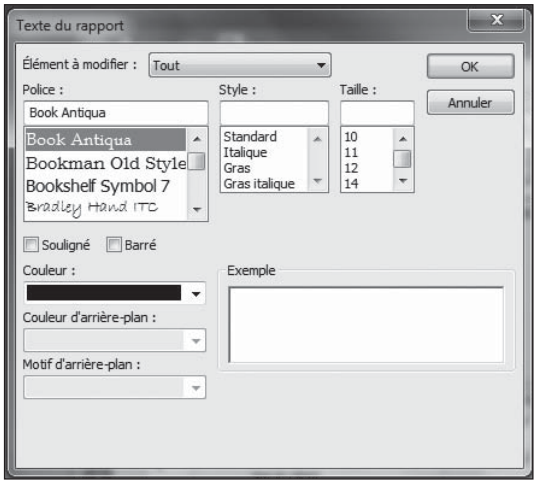


Figure 16.13 : Cette boîte de dialogue propose plusieurs options familières de mise en forme.

5. **Cliquez sur le bouton Texte.**

   La boîte de dialogue Styles du texte s'ouvre.

6. **Dans la liste Élément à modifier, sélectionnez l'élément que vous voulez modifier.**

7. **Spécifiez les options Police, Style, Taille et Couleur.**

8. **Si vous voulez modifier un autre élément, sélectionnez-le dans Élément à modifier et répétez l'étape 7.**

9. **Cliquez sur le bouton OK.**

10. **Cliquez sur le bouton Sélectionner pour avoir un aperçu du rapport.**

Tout préparer pour l'impression

La preuve du rapport est sa version imprimée, mais avant d'en arriver là, n'oubliez pas de faire quelques ajustements. Dans Project, il ne s'agit pas seulement de définir les marges ou la mise en page (même si vous devez aussi le faire). En effet, vous avez la possibilité d'insérer des informations importantes dans les en-têtes et pieds de page ou de définir des légendes pour aider les lecteurs à comprendre la signification des différentes barres, des diamants ou d'autres éléments graphiques affichés dans les nombreux affichages et rapports Project.

Modifier la mise en page

La boîte de dialogue Mise en page est idéale pour gérer l'impression des rapports et de l'affichage ouvert dans Project. Deux démarches existent en fonction de l'action que vous voulez réaliser :

- **Pour configurer les paramètres d'impression de l'affichage actif**, cliquez sur **Fichier/Imprimer/Mise en page**.
- **Pour modifier la mise en page d'un rapport**, cliquez sur le lien **Mise en page** du mode Backstage dans lequel vous visualisez l'aperçu du rapport. Cliquez sur **Projet/Rapports**, double-cliquez sur un type de rapport et sélectionnez un rapport spécifique. Quand vous cliquez sur le bouton **Sélectionner** pour générer un rapport, l'aperçu avant impression s'ouvre. Cliquez sur le lien **Mise en page** proposé ici.

La boîte de dialogue Mise en page, illustrée dans la Figure 16.14, compte six onglets. Pour les rapports, tous les onglets ne sont pas disponibles. Par exemple, les rapports ne contiennent pas d'éléments graphiques tels que

des barres de tâches. Vous ne pouvez donc pas définir de légende et n'avez logiquement pas accès à l'onglet Légende. De plus, l'onglet Affichage est uniquement disponible quand vous imprimez l'affichage actif.

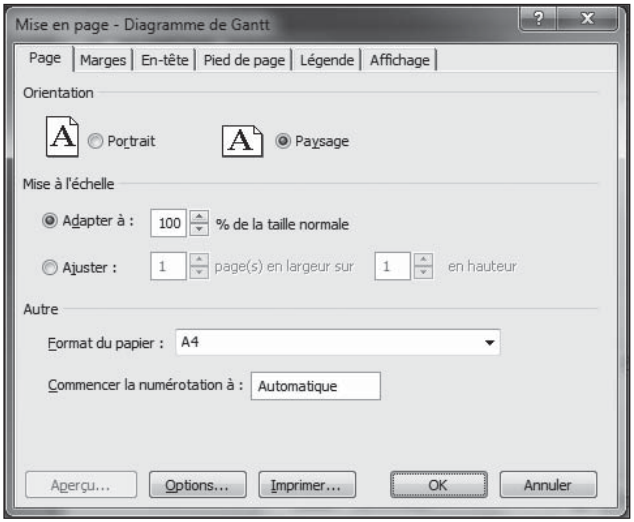


Figure 16.14 : Configuration de la mise en page et des paramètres d'impression.

Orienter, mettre à l'échelle…

L'onglet Page propose quelques paramètres de mise en page basiques qui déterminent l'orientation, le format du papier et la mise à l'échelle du contenu. La configuration de ces paramètres vous permet de gérer l'ajustement du contenu sur chaque page et le nombre de pages du document.

Voici les options proposées dans cet onglet (illustré dans la Figure 16.14) :

- **Orientation Portrait ou Paysage :** Nul doute que vous avez déjà eu à définir l'orientation d'un document. Portrait présente le contenu verticalement, Paysage horizontalement.
- **Mise à l'échelle :** Vous avez le choix entre Adapter à et Ajuster. L'option Adapter à se base sur un pourcentage par rapport à la taille normale tandis que l'option Ajuster vous permet d'ajuster sur la largeur ou la hauteur de la page.
- **Autre :** Cette section contient les options Format du papier et Commencer la numérotation à. Toutes les options standard sont proposées dans la liste Format du papier, y compris les formats de fiches et d'enveloppe. Pour l'option Commencer la numérotation à, vous pouvez conserver Automatique (dans quel cas la première page porte le numéro 1, la deuxième le numéro 2, *etc.*) ou spécifier le numéro souhaité.

Définir les marges

Inutile de vous expliquer ce que sont les marges. Sachez tout de même qu'elles servent d'une part à contrôler la quantité de données figurant sur une page, d'autre part à créer un espace blanc qui encadre votre document (le rendant plus soigné et agréable à lire).

Pour définir les marges dans la boîte de dialogue Mise en page, agissez comme suit :

1. **Ouvrez l'onglet Marges représenté dans la Figure 16.15.**

   Quand vous modifiez les marges, l'aperçu vous montre le résultat sur votre page.

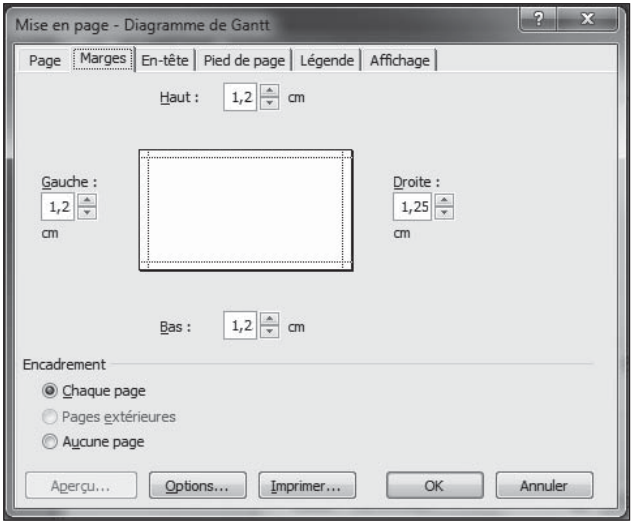


Figure 16.15 : Définition des marges.

2. **Utilisez les flèches pour définir les marges Haut, Bas, Gauche et Droite.**

   Cliquez sur la flèche pointant vers le haut pour augmenter la marge et sur celle pointant vers le bas pour la diminuer.

3. **Si vous souhaitez insérer une bordure marquant la marge, utilisez les options de la section Encadrement.**

   Vous pouvez choisir d'imprimer une bordure sur chaque page, sur les pages extérieures (l'encadrement est imprimé sur la première et la dernière page, option uniquement disponible pour l'impression de l'affichage Réseau de tâches) ou sur aucune page.

Si vous définissez des marges inférieures à 0,25 », l'impression risque d'être coupée, car les imprimantes ne peuvent pas imprimer aussi près du bord de la feuille.

Peaufiner les en-têtes et pieds de page

Au fil du projet, vous allez imprimer plusieurs versions de votre projet, de vos rapports et différents types d'informations en utilisant diverses tables. Les en-têtes et pieds de page sont parfaits pour vous rappeler ainsi qu'à vos lecteurs de quoi il s'agit.

Utilisez les onglets En-tête (illustré dans la Figure 16.16) et Pied de page de la boîte de dialogue Mise en page pour définir et avoir un aperçu du contenu des en-têtes (en haut) et pieds de page (en bas).

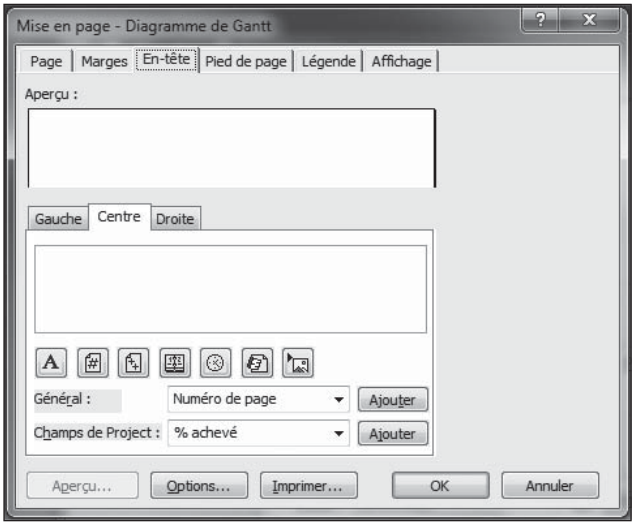


Figure 16.16 : Les onglets En-tête et Pied de page sont identiques.

Voici les options disponibles dans ces onglets :

- **Alignement du texte :** Spécifiez si le texte saisi doit être aligné à gauche ou à droite ou être centré dans l'en-tête ou le pied de page. Cliquez simplement sur l'onglet correspondant et tapez le texte.
- **Format du texte :** Utilisez les boutons pour définir la mise en forme du texte ou insérer des éléments tels que le numéro de page, la date actuelle ou une image.
- **Insertion de texte standard :** Servez-vous des listes Général et Champs de Project pour insérer du texte standard. La liste Général permet d'inclure des éléments tels que le nombre total de pages, le titre du

projet ou le nom du groupe. La liste Champs de Project permet d'insérer tous les champs disponibles dans Project. Utilisez-les pour attirer l'attention du lecteur sur des champs clés ou la nature de l'impression. Pour ajouter des éléments des listes Général ou Champs de Project, sélectionnez-les et cliquez sur le bouton **Ajouter** pour les insérer dans l'onglet Gauche, Centre ou Droite.

Notez que certains rapports ignorent les données des en-têtes et pieds de page qui sont importantes pour vous, comme le nom de la ressource pour laquelle vous générez une liste de tâches à réaliser. Utilisez des en-têtes et pieds de page personnalisés pour pallier cet oubli.

Travailler avec une légende

Une *légende* sert de guide pour comprendre la signification de différents éléments graphiques, comme vous pouvez le voir dans la Figure 16.17. L'onglet Légende ressemble beaucoup aux onglets En-tête et Pied de page. La seule différence est que la légende est générée automatiquement. Ainsi, tout ce que vous pouvez spécifier ici est le texte à insérer à gauche de la légende.

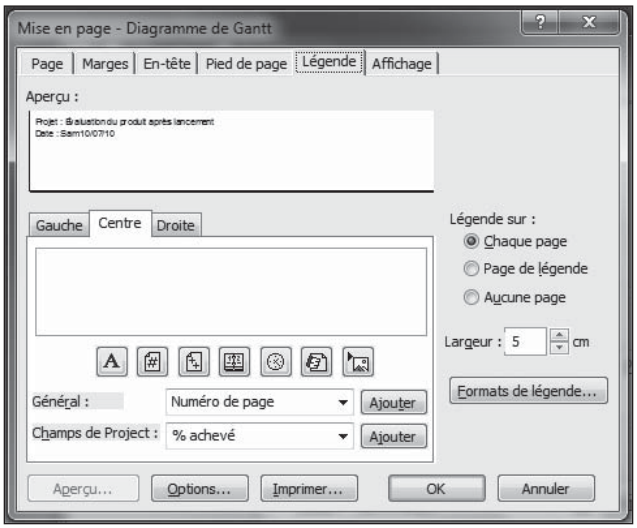


Figure 16.17 : La légende est imprimée automatiquement, mais vous pouvez insérer des informations à sa gauche.

L'onglet Légende de la boîte de dialogue Mise en page compte seulement deux options qui ne sont pas proposées dans les onglets En-tête et Pied de page :

- Vous pouvez imprimer la légende sur chaque page ou sur une page de légende séparée ou décider de ne pas imprimer de légende.

- Vous pouvez définir la largeur de la zone de texte à placer à gauche de la légende (celle où vous insérez des éléments tels que le numéro de page ou la date).

Contrairement aux en-têtes ou aux pieds de page pour lesquels vous devez saisir des données pour qu'elles soient visibles, une légende est imprimée par défaut. Si vous ne souhaitez pas que la légende soit imprimée, cochez la case **Aucune page** sous Légende sur.

Imprimer oui, mais quoi ?

Si vous imprimez l'affichage actif, l'onglet Affichage de la boîte de dialogue Mise en page est disponible, comme le montre la Figure 16.18.

Vous pouvez y configurer les paramètres suivants :

- **Imprimer toutes les colonnes du tableau :** Imprime toutes les colonnes de l'affichage qu'elles soient ou non visibles sur l'écran. Si cette option n'est pas sélectionnée, seules les colonnes visibles dans l'affichage sont imprimées.
- **Imprimer les x premières colonnes sur toutes les pages :** Vous permet de spécifier le nombre de colonnes à imprimer.
- **Imprimer les remarques :** Imprime les remarques de tâches, ressources et affectations. Ces éléments sont imprimés sur une page de remarques séparée.
- **Imprimer les pages blanches :** Sélectionnez cette option si vous voulez imprimer les pages blanches. Par exemple, vous pouvez utiliser cette option pour imprimer une page qui représente une période de votre projet pendant laquelle aucune tâche n'est réalisée. Si vous voulez limiter le nombre de pages de votre document imprimé, ne sélectionnez pas cette option.
- **Ajuster l'échelle de temps à la page :** Ajuste l'échelle de temps à la page.
- **Imprimer les totaux de ligne pour les valeurs comprises dans la plage de dates :** Ajoute une colonne contenant les totaux de ligne. Cette option est réservée à l'impression des affichages Utilisation.
- **Imprimer les totaux de colonne :** Ajoute une colonne contenant les totaux de colonne. Cette option est réservée à l'impression des affichages Utilisation.

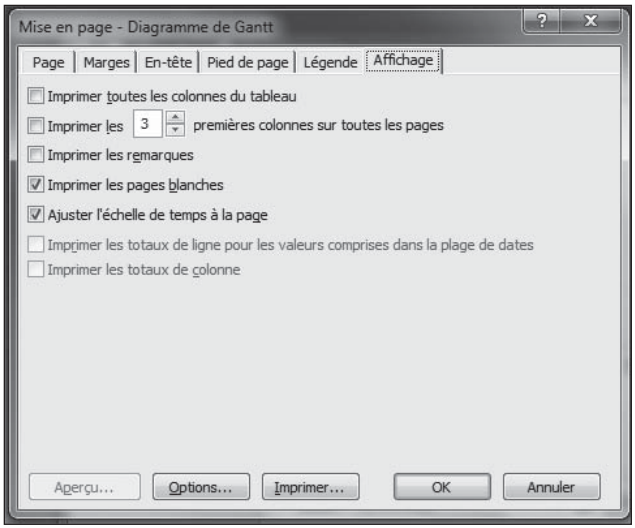


Figure 16.18 : Cet onglet n'est pas disponible si vous imprimez un rapport.

Afficher un aperçu

Même si les aperçus avant impression ne sont pas aussi passionnants que les bandes-annonces de films, ils sont très pratiques pour s'assurer que tout est en ordre avant d'imprimer le projet. Quand vous sélectionnez un rapport ou cliquez sur **Fichier/Imprimer** pour imprimer un affichage, l'aperçu s'affiche automatiquement dans le mode Backstage. Les boutons dans le coin inférieur droit de l'aperçu vous permettent de le modifier pour y travailler de façon optimale.

Utilisez les boutons de l'aperçu pour réaliser les actions suivantes :

- Naviguez sur les pages du rapport avec les quatre flèches et les barres de défilement horizontale et verticale.
- Zoomez sur les détails : cliquez sur le bouton **Taille réelle** puis sur le rapport.
- Affichez une seule ou plusieurs pages du rapport : cliquez sur le bouton **Une page** ou **Plusieurs pages**.

Lancer l'impression

Dernière étape, mais non la moindre : l'impression ! Cette section vous indique comment imprimer le document que vous avez préparé pour l'impression tout au long de ce chapitre. Intéressons-nous aux paramètres d'impression proposés à gauche de l'aperçu du mode Backstage (voir Figure 16.19).

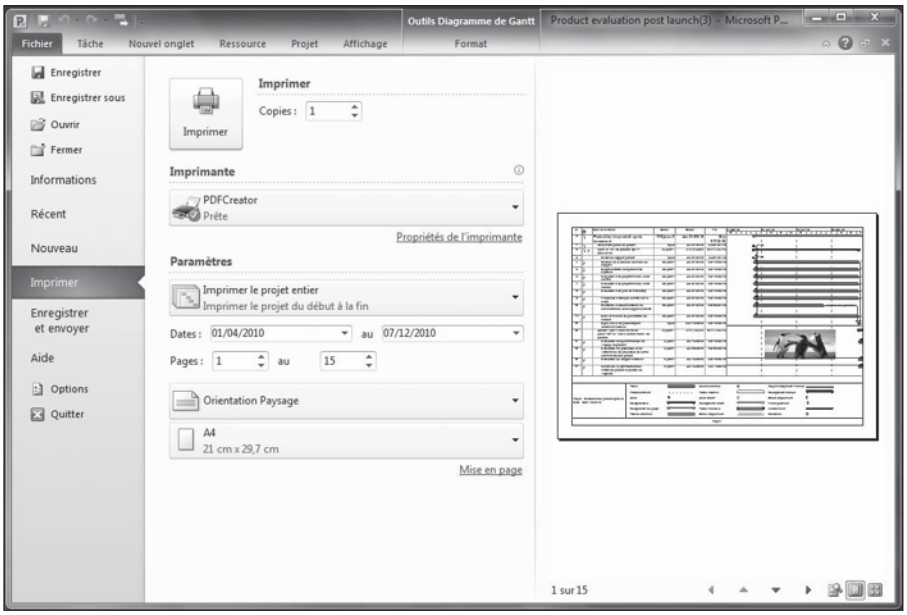


Figure 16.19 : Sélection de l'imprimante, du nombre de copies et des éléments à imprimer.

Les paramètres sont les suivants :

- En regard de Copies, cliquez sur la flèche pointant vers le haut pour augmenter le nombre de copies et celle pointant vers le bas pour le diminuer.
- La section Imprimante indique l'imprimante à utiliser pour l'impression. Vous pouvez sélectionner une autre imprimante dans la liste et cliquer sur le lien **Propriétés de l'imprimante** pour définir des paramètres tels que l'intensité de la couleur ou l'alimentation papier.
- La section Paramètres vous permet d'imprimer le projet entier ou de sélectionner une autre option dans la liste déroulante pour imprimer seulement les pages et les dates spécifiques ou les dates et les pages personnalisées. Les options correspondantes dépendent de votre choix.

> Vous pouvez aussi utiliser la liste déroulante Paramètres pour préciser si vous voulez imprimer les notes, toutes les colonnes du tableau ou uniquement la colonne de gauche des pages (imprime uniquement la colonne la plus à gauche de chaque page).

Dès que votre document est prêt à être imprimer, cliquez sur le gros bouton **Imprimer** dans le coin supérieur gauche.

Nombre d'utilisateurs ne disposent pas de Project, mais souhaitent tout de même visualiser le planning de projet. Pas de problème ! Cliquez sur **Fichier/Enregistrer et envoyer/Créer un document PDF/XPS/Créer PDF/XPS** pour enregistrer le fichier au format PDF. Ainsi, tout utilisateur peut ouvrir et visualiser le projet dans Adobe Acrobat Reader.

Vue d'ensemble grâce à la Chronologie

Dans le Chapitre 2, nous vous avons présenté le nouvel affichage Chronologie qui s'ouvre par défaut au sommet de certains affichages Project comme l'affichage Diagramme de Gantt. Vous vous demandez certainement à quoi sert la Chronologie et comment l'utiliser. C'est ce que nous allons vous expliquer dans cette section.

Masquer et afficher la Chronologie

La Chronologie offre une vue d'ensemble du planning du projet. Elle se présente sous la forme d'un axe chronologique qui s'étend de la date de début à la date de fin du projet et met en évidence la période actuellement représentée dans l'affichage principal, ainsi que les dates spécifiques affichées dans le diagramme de Gantt. Vous pouvez afficher et masquer la Chronologie à votre guise. Pour ce faire, ouvrez l'onglet Affichage du Ruban et cochez ou décochez la case **Chronologie** dans le groupe Fractionner l'affichage.

Ajouter des tâches

La Chronologie peut vous fournir plus de détails quand vous y ajoutez une ou plusieurs tâches récapitulatives ou secondaires. Par exemple, imaginez que vous disposez d'une série de tâches affectées à un sous-traitant et que vous voulez les afficher pour lui montrer comment ces tâches s'inscrivent dans le planning général. Pour ce faire, ajoutez la ou les tâche(s) dans la Chronologie. Effectuez simplement un clic droit sur la tâche et sélectionnez **Ajouter à la chronologie**.

Comme le montre la Figure 16.20, la partie actuelle du planning est mise en évidence en gris foncé avec une barre de planning au-dessus qui précise les dates de début et de fin de cette période. Par défaut, toute tâche ajoutée à la Chronologie apparaît sous forme de barre, placée sur la Chronologie, sur laquelle figurent le nom de la tâche et son planning.

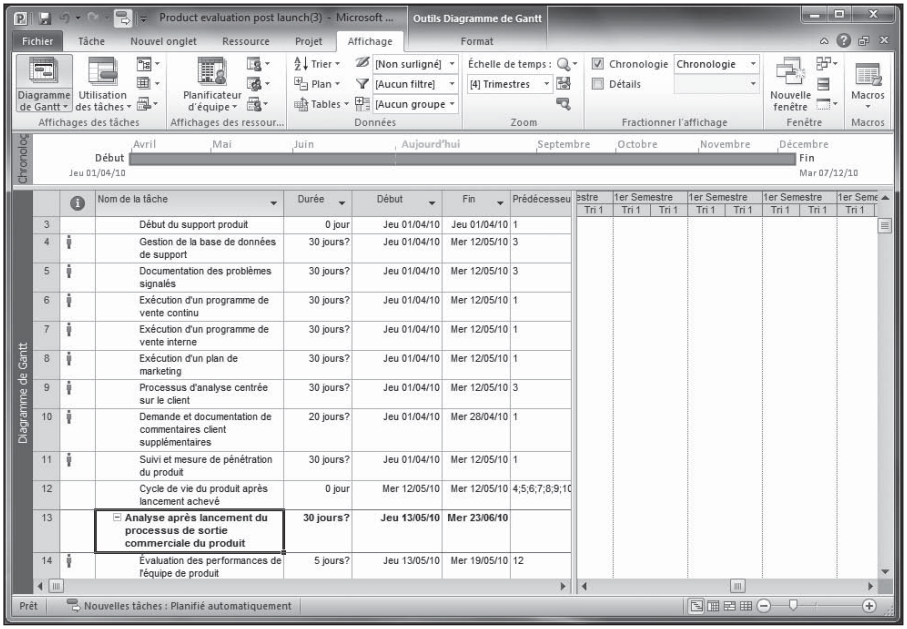

Product evaluation post launch(3) - Microsoft ...
Outils Diagramme de Gantt
Fichier
Tâche
Nouvel onglet
Ressource
Projet
Affichage
Format
Diagramme de Gantt
Utilisation des tâches
Planificateur d'équipe
Trier
Plan
Tables
[Non surligné]
[Aucun filtre]
[Aucun groupe]
Échelle de temps :
[4] Trimestres
Chronologie
Détails
Nouvelle fenêtre
Macros
Affichages des tâches
Affichages des ressour...
Données
Zoom
Fractionner l'affichage
Fenêtre
Macros
Chronolog
Début
Jeu 01/04/10
Avril
Mai
Juin
Aujourd'hui
Septembre
Octobre
Novembre
Décembre
Fin
Mar 07/12/10
Diagramme de Gantt
Nom de la tâche
Durée
Début
Fin
Prédécesseu
1er Semestre
Tri 1
3 Début du support produit 0 jour Jeu 01/04/10 Jeu 01/04/10 1
4 Gestion de la base de données de support 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 3
5 Documentation des problèmes signalés 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 3
6 Exécution d'un programme de vente continu 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 1
7 Exécution d'un programme de vente interne 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 1
8 Exécution d'un plan de marketing 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 1
9 Processus d'analyse centrée sur le client 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 3
10 Demande et documentation de commentaires client supplémentaires 20 jours? Jeu 01/04/10 Mer 28/04/10 1
11 Suivi et mesure de pénétration du produit 30 jours? Jeu 01/04/10 Mer 12/05/10 1
12 Cycle de vie du produit après lancement achevé 0 jour Mer 12/05/10 Mer 12/05/10 4;5;6;7;8;9;10
13 Analyse après lancement du processus de sortie commerciale du produit 30 jours? Jeu 13/05/10 Mer 23/06/10
14 Évaluation des performances de l'équipe de produit 5 jours? Jeu 13/05/10 Mer 19/05/10 12
Prêt
Nouvelles tâches : Planifié automatiquement

Figure 16.20 : La Chronologie met en évidence la partie du planning représentée dans l'affichage ainsi que les tâches ajoutées.

Pour supprimer une tâche de la Chronologie, effectuez un clic droit sur cette tâche (dans la Chronologie) et sélectionnez **Supprimer de la chronologie**.

Copier la Chronologie

Imaginez : comme le fournisseur avec lequel vous tentez de vous mettre d'accord n'utilise pas Project, vous devez partager les informations de la Chronologie *via* un autre format de fichier. Project vous offre la possibilité de faire une copie instantanée de la Chronologie pour la coller dans un mail, une présentation ou un autre programme tel qu'un traitement de texte.

Procédez comme suit pour copier la Chronologie :

1. **Effectuez un clic droit sur la Chronologie, sélectionnez Copier la chronologie et cliquez sur le format souhaité.**

Les formats disponibles sont **Pour le courrier électronique**, **Pour la présentation** et **Taille complète**.

2. **Créez le message électronique ou le document dans lequel vous voulez insérer la copie de la Chronologie.**

3. **Placez le point d'insertion à l'endroit où vous voulez que la copie apparaisse.**

4. **Appuyez sur Ctrl + V.**

   La copie apparaît dans le message ou le document, comme dans l'exemple de la Figure 16.21.

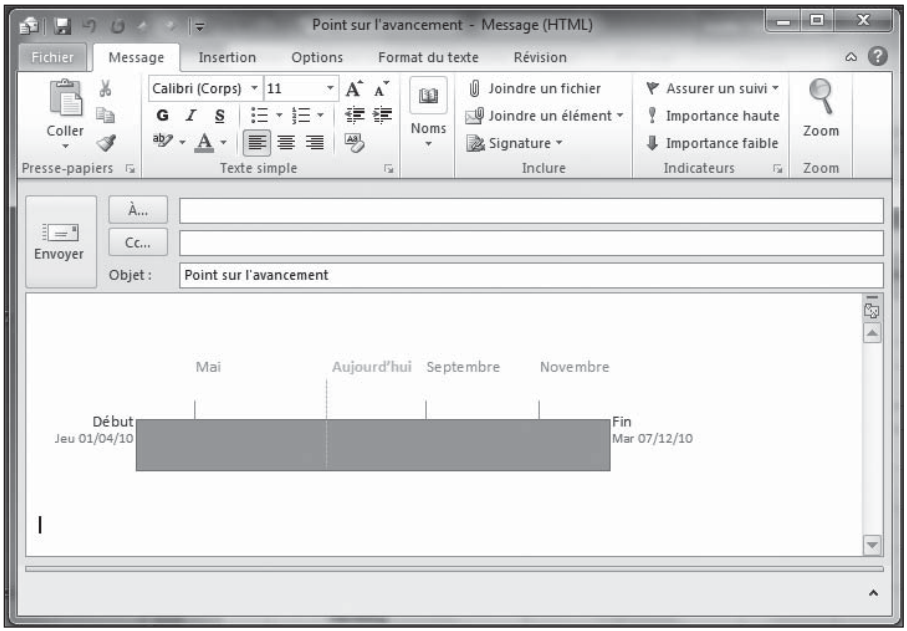


Figure 16.21 : Insertion de la copie de la Chronologie dans un document ou un message électronique pour faciliter la communication.

Si vous êtes fan de la fonction Copier une image de Project, sachez qu'elle est toujours disponible dans Project 2010. Glissez le pointeur de la souris sur les numéros des tâches à copier pour les sélectionner. Dans le groupe Presse-papiers de l'onglet Tâche, cliquez sur la flèche pointant vers le bas, située à côté du bouton Copier et sélectionnez **Copier une image**.

Copier/coller amélioré

Bien que la possibilité de copier et de coller des informations depuis et dans Project et d'autres applications Office existe depuis longtemps, les résultats étaient parfois brouillons. Désormais, les opérations de copie et de collage entre applications sont bien plus fidèles. Par exemple, quand vous copiez des tâches de Project et les collez dans Word ou Excel, vous reconnaissez immédiatement le style et les en-têtes des colonnes. De plus, la mise en forme des données copiées d'une autre application dans Project est conservée. Inutile de tout reprendre à zéro quand vous copiez des données entre deux applications. Quelle bonne nouvelle !

Chapitre 17

Devenir meilleur

Dans ce chapitre :

- Analyser les succès et les échecs.
- Comparer les versions d'un même projet.
- Créer un modèle pour les projets futurs.
- Développer des macros pour se simplifier la tâche.

À la fin d'un projet, vous êtes-vous déjà demandé pourquoi il s'était déroulé ainsi ? Le budget total semble dépasser vos prévisions de plusieurs milliers d'euros, le projet s'est terminé trois semaines après l'échéance finale et vous avez perdu la trace de trois personnes qui étaient censées travailler sur des tâches. Malgré tout, vous avez livré vos livrables (d'une manière ou d'une autre) et allez planquer votre fichier de projet au fond d'un tiroir. Est-ce vraiment ce que vous allez faire ?

Ne considérez pas Microsoft Project comme une liste électronique géante de tâches à effectuer. Il s'agit d'un outil avancé de gestion de projet, une véritable mine d'informations que vous pouvez utiliser pour améliorer vos compétences en tant qu'utilisateur Project et en tant que chef de projet.

À la fin de votre projet, une fois que votre supérieur vous a félicité ou critiqué, prenez un moment pour observer votre planning Project une dernière fois.

Apprendre de ses erreurs

Les personnes qui apprennent à utiliser un logiciel de gestion de projet sont souvent surprises de voir tout ce qu'un produit tel que Project peut faire. Elles s'étonnent autant de la quantité de données qu'elles doivent saisir que

du volume d'informations que Project leur renvoie. Elles n'en reviennent pas de tous les affichages, rapports, tables et filtres dont elles disposent pour exploiter les données de leur projet.

Ne pensez pas que vous allez comprendre toutes les variations de votre planning Project lors de votre premier projet. N'espérez pas non plus maîtriser toutes les subtilités de Project lors de votre deuxième projet. Au fur et à mesure, vous allez découvrir les trucs et astuces de Project et comprendre ce qu'il peut vous apporter. Vous allez mieux gérer toutes ces informations et comprendrez comment Project peut vous aider à ne plus reproduire certaines erreurs dans vos futurs projets.

Le meilleur moyen de se rendre compte de tout cela est de revoir chaque projet une fois qu'il est terminé afin d'analyser ses succès et ses échecs. Tirez ensuite les leçons de cette analyse pour mieux gérer votre prochain projet.

Juste une estimation

L'histoire se répète quand on ne se donne pas la peine de l'étudier. En matière de gestion de projet, répéter ses propres erreurs n'est pas envisageable.

Tenez compte de ces conseils lorsque vous analysez le déroulement de votre dernier projet :

- **Comparez votre planification initiale avec l'activité réelle (voir Figure 17.1).** Même si vous avez créé des planifications initiales ou temporaires pour faire face à des modifications drastiques, examinez l'écart le plus important entre le prévisionnel de votre planning initial et le réel. Cette méthode est idéale pour identifier les domaines dans lesquels vous avez tendance à trop sous-estimer ou les éléments pour lesquels les changements de la portée du projet ont causé d'importants bouleversements.
- **Relisez les remarques que vous avez ajoutées aux tâches pour vous souvenir des modifications ou des problèmes survenus au cours du projet.** Insérez la colonne Remarques dans le tableau de l'affichage Diagramme de Gantt et relisez toutes les remarques.
- **Identifiez les ressources qui ont respecté les délais et celles qui ne les ont pas tenus. Si certaines sont sous votre responsabilité, faites-leur part de vos conclusions.** Pour les ressources que vous ne dirigez pas, notez la qualité ou la rapidité de leur travail et effectuez les prochaines affectations en tenant compte de vos notes.

- **Analysez votre propre communication.** Avez-vous fourni assez d'informations à votre équipe pour qu'elle soit efficace ? Avez-vous prévenu à temps vos supérieurs des éventuels changements ou problèmes ?

- **Analysez les retours de votre supérieur, des clients et d'autres acteurs.** Certaines contraintes, telles que le budget du projet ou les livrables, ont-elles énormément changé pendant le projet ? Les utilisateurs finaux sont-ils satisfaits du rythme auquel le projet a avancé et de la qualité des livrables ? Comment jugent-ils les performances de votre équipe ? Feront-ils encore appel à vous pour gérer un tel projet ?

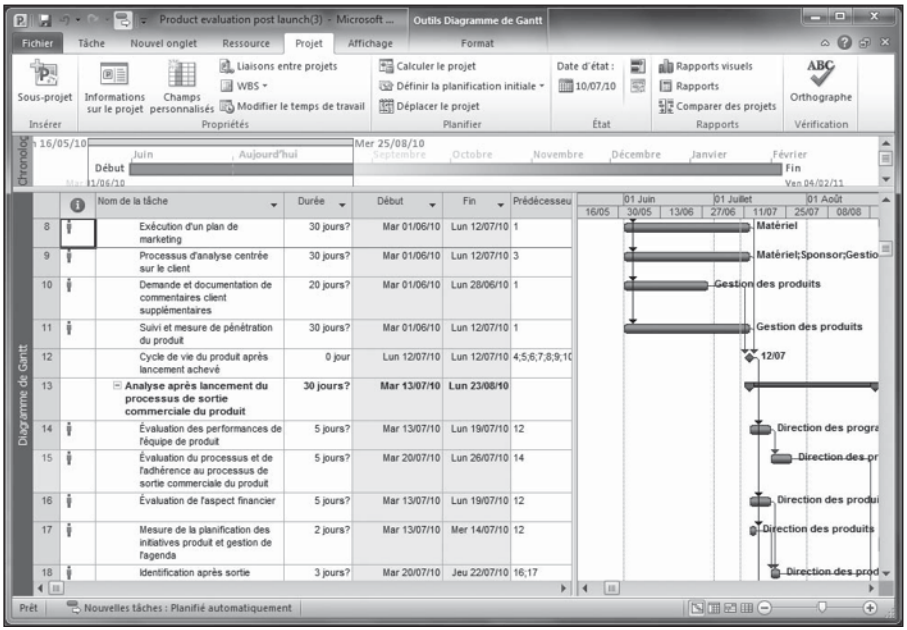


Figure 17.1 : Confronter le planifié et le réel permet de cibler les forces et les faiblesses d'un projet.

Débriefer l'équipe

Aucun projet n'appartient à un seul individu. Même si personne d'autre que vous n'a jamais touché à votre planning Project, votre équipe vous a fourni les informations nécessaires à son élaboration tout au long du projet.

Prenez note de ces suggestions pour améliorer vos méthodes de communication :

- **Demandez à votre équipe si les méthodes de rapport des activités réelles ont bien fonctionné.** Avez-vous utilisé la messagerie électronique, des feuilles de présence, des formulaires ou des outils de Project Web App tels que les feuilles de temps pour collecter les informations sur les ressources ? Devriez-vous opter pour une collaboration en ligne pour votre prochain projet ?
- **Votre équipe estime-t-elle que vos communications ont été assez fréquentes et précises ?** Avez-vous partagé assez d'informations sur votre projet avec les ressources ou les avez-vous inondées de trop d'informations ? Avez-vous envoyé régulièrement un fichier Project complet à votre équipe alors qu'un rapport détaillant un aspect spécifique du projet aurait été plus pratique pour elle et pour vous ? Vos supérieurs jugent-ils suffisante votre communication sur le projet par rapport à leurs besoins ? Devriez-vous vous former sur d'autres logiciels tels que Visio ou Excel utilisés pour les rapports visuels ?
- **Avez-vous bien réparti l'activité entre différents projets de sorte que les ressources ne soient jamais surutilisées ou trop peu sollicitées ?** Si des membres de votre équipe vous font part de conflits avec d'autres projets, sachez que Project dispose d'outils spécifiques. Ils permettent notamment de créer un planning basé sur les livrables ou de générer un projet maître qui consiste à insérer plusieurs projets dans un planning global pour lier les tâches et détecter les conflits de ressources entre les différents projets.

Comparer les versions d'un projet

Certains chefs de projet préfèrent enregistrer de nouvelles versions d'un planning de projet plutôt que de travailler avec les planifications temporaires. Cette méthode peut fonctionner, mais elle ne permet pas de sauvegarder tout l'historique du projet dans un seul fichier de projet. Peu importe car la fonction Comparer des projets propose l'affichage les différences entre deux fichiers Project. Il peut s'agir de deux versions du planning d'un même projet ou de deux projets différents qui ont des similitudes.

Vous utilisez cette méthode pour analyser un projet terminé ou pour comparer deux nouveaux projets similaires lors de leur création. Cette fonction est intégrée dans Project 2010. Le rapport comparatif généré présente les différences sous forme de tableau et de diagramme, accompagnés d'une légende expliquant la signification des symboles utilisés dans le rapport.

Agissez comme suit pour comparer deux fichiers dans Project :

1. **Ouvrez le fichier à comparer.**

Le fichier ouvert est considéré comme le projet actuel.

2. **Cliquez sur Projet/Comparer des projets.**

   La boîte de dialogue Comparer des versions de projets s'ouvre, comme le montre la Figure 17.2.

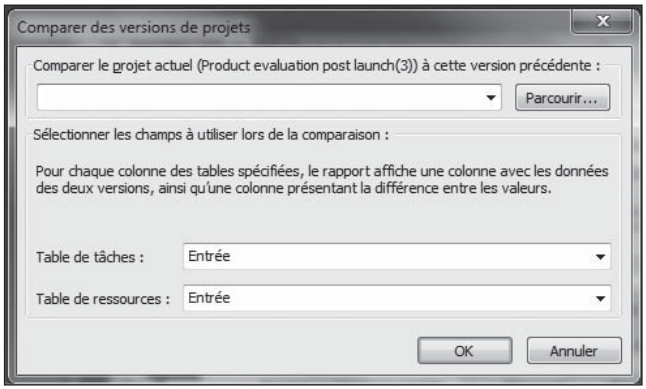

Comparer des versions de projets
Comparer le projet actuel (Product evaluation post launch(3)) à cette version précédente :
Parcourir...
Sélectionner les champs à utiliser lors de la comparaison :
Pour chaque colonne des tables spécifiées, le rapport affiche une colonne avec les données des deux versions, ainsi qu'une colonne présentant la différence entre les valeurs.
Table de tâches :
Entrée
Table de ressources :
Entrée
OK
Annuler

Figure 17.2 : Sélection du fichier à comparer.

3. **Si le fichier à comparer ne figure pas dans la liste déroulante Comparer le projet actuel (nom du fichier) à cette version précédente, cliquez sur le bouton Parcourir et sélectionnez le fichier souhaité.**

   Le fichier sélectionné ici est considéré comme le projet précédent.

4. **Pour comparer des tables autres que celles affichées par défaut, sélectionnez les tables souhaitées dans les listes déroulantes Table de tâches et Table de ressources.**

5. **Cliquez sur le bouton OK.**

6. **Si un message vous indique qu'il y a trop de colonnes à comparer, cliquez sur OK pour continuer.**

   Project exécute la comparaison et affiche le rapport comparatif, comme le montre la Figure 17.3. Le rapport comparatif apparaît dans le volet supérieur et les deux fichiers de projets se partagent le volet inférieur. La légende à gauche explique la signification des symboles affichés dans la colonne Indicateurs du rapport. Dans la Figure 17.3, la tâche 2 porte le symbole plus pour signifier qu'elle figure uniquement dans le projet actuel. Dans le diagramme de Gantt, les barres vertes représentent le projet actuel et les barres bleues le projet précédent.

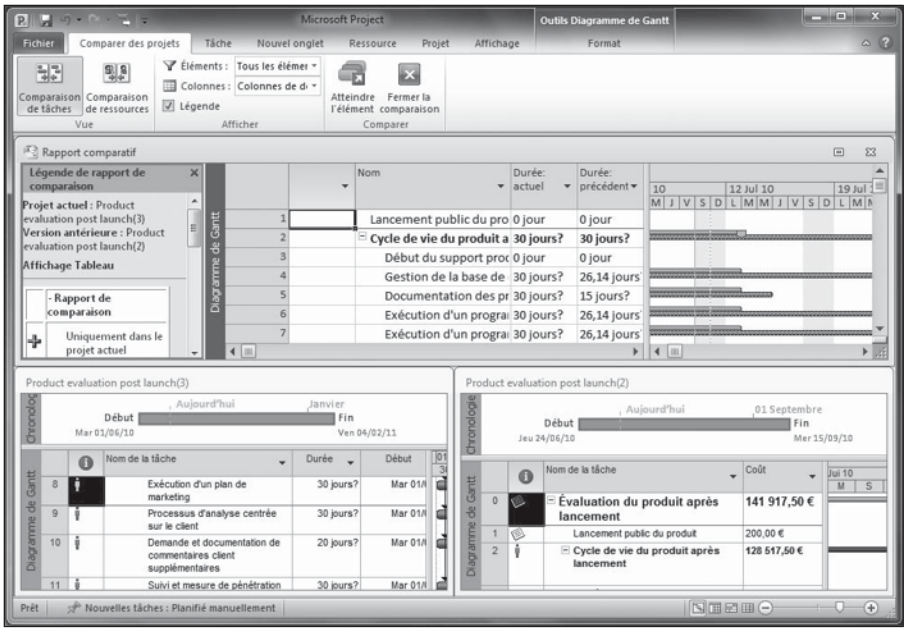


Figure 17.3 : Le rapport comparatif du volet supérieur représente les différences entre les projets du volet inférieur.

7. **Cliquez sur Comparaison de ressources dans l'onglet Comparer des projets.**

   Le volet Rapport comparatif affiche désormais les informations sur les ressources.

8. **Cliquez sur Fermer la comparaison dans l'onglet Comparer des projets.**

   Le fichier du rapport comparatif reste ouvert.

9. **Cliquez sur le bouton Fermer (X) du volet Légende de rapport de comparaison pour fermer le volet.**

10. **Enregistrez le fichier du rapport comparatif si vous le souhaitez et fermez-le.**

    Cliquez sur le bouton **Enregistrer** de la barre d'outils Accès rapide et nommez le fichier.

Se poser les bonnes questions

Prenez le temps de vous questionner sur le déroulement du projet. Votre équipe vous a-t-elle fourni le type de données dont vous aviez besoin pour travailler efficacement ou devriez-vous imposer des règles plus strictes dans ce domaine pour le prochain projet ? Étiez-vous surchargé de travail tout au long du projet et serait-il plus raisonnable de confier la saisie des mises à jour à une autre personne ? La direction vous a-t-elle informé d'éventuels changements assez tôt pour vous permettre de prendre les dispositions nécessaires pour maintenir votre projet dans les temps ?

Dans le feu de l'action, personne ne prend le temps d'arrêter ou de modifier certaines actions ni de demander de l'aide qui serait pourtant utile. Relisez les remarques que vous avez ajoutées dans le fichier de projet pour identifier les éléments qui ont mal fonctionné. Instituez des changements avant de commencer votre prochain projet.

Construire son succès

Bien que ce soit dans la nature humaine de focaliser sur ce qui n'a pas fonctionné dans un projet, le fait est que vous avez certainement réalisé beaucoup de bonnes choses. Avant de planifier votre prochain projet, identifiez les points positifs et centralisez-les pour pouvoir les réutiliser facilement.

Créer un modèle

La première possibilité consiste à créer un modèle. Les *modèles* sont simplement des fichiers qui contiennent certains paramètres. Quand vous ouvrez un modèle, vous pouvez le renommer et l'enregistrer comme un document Project afin de disposer de tous ses paramètres prédéfinis.

Project propose ses propres modèles pour les projets basiques (reportez-vous au Chapitre 1 pour savoir comment créer un projet basé sur un modèle), mais vous pouvez aussi enregistrer vos projets en tant que modèles. Si vous utilisez souvent le même type de tâches dans vos projets, les enregistrer dans un modèle vous évite de devoir perpétuellement les recréer.

Si vous travaillez avec Project Server et Project Web App à l'échelle de l'entreprise, créez des modèles globaux à utiliser dans toute l'entreprise. Consultez les Chapitres 18 et 19 pour en savoir plus sur la gestion de projet au niveau de l'entreprise.

Outre les tâches du projet, les modèles peuvent contenir toutes les informations suivantes concernant les tâches :

- les informations de toutes les planifications ;
- les valeurs réelles ;
- les taux de toutes les ressources ;
- les coûts fixes ;
- les informations sur la publication des tâches sur Microsoft Project Web App.

Vous pouvez enregistrer toutes ces informations ou seulement les éléments sélectionnés. Par exemple, si vous avez créé énormément de coûts fixes (comme des équipements) et de ressources avec des taux associés et que vous allez les utiliser dans la plupart de vos projets, nous vous conseillons de créer un modèle contenant uniquement les coûts fixes et les taux des ressources.

Respectez ces étapes pour enregistrer un fichier en tant que modèle :

1. **Ouvrez le fichier à enregistrer et cliquez sur Fichier/Enregistrer sous.**

   La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre, comme le montre la Figure 17.4.

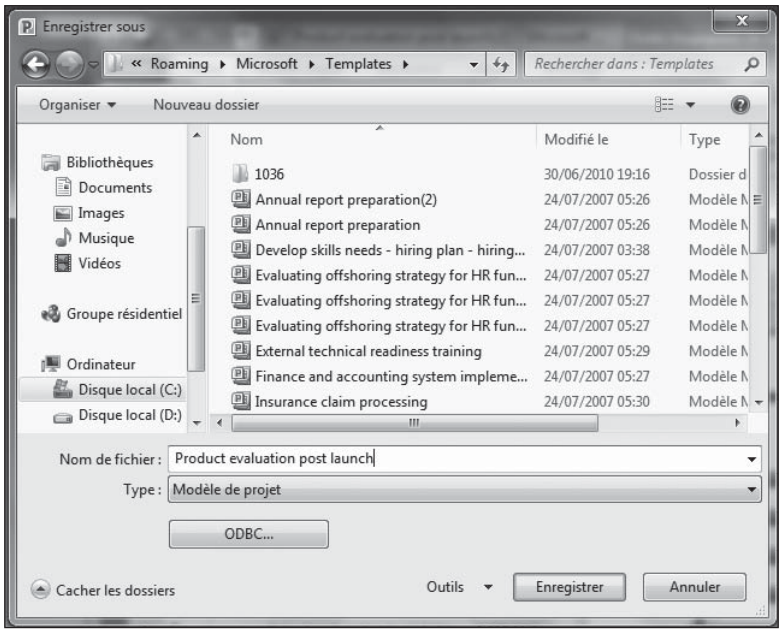


Figure 17.4 : Enregistrement d'un fichier en tant que modèle.

- Microsoft stocke les modèles dans un dossier centralisé appelé Templates.

2. **Dans la liste Type de fichier, cliquez sur Modèle de projet.**

   Project sélectionne le dossier Templates dans la zone Enregistrer dans, également illustrée dans la Figure 17.4.

3. **Cliquez sur le bouton Enregistrer.**

   La boîte de dialogue Enregistrer comme modèle s'affiche, comme le montre la Figure 17.5.

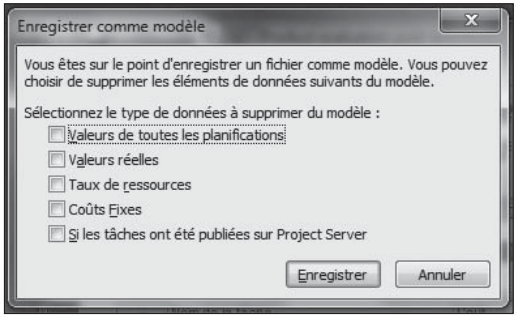

Enregistrer comme modèle
Vous êtes sur le point d'enregistrer un fichier comme modèle. Vous pouvez choisir de supprimer les éléments de données suivants du modèle.
Sélectionnez le type de données à supprimer du modèle :
Valeurs de toutes les planifications
Valeurs réelles
Taux de ressources
Coûts Fixes
Si les tâches ont été publiées sur Project Server
Enregistrer
Annuler

Figure 17.5 : Sélection des informations à enregistrer dans le modèle.

   Sélectionnez les informations à supprimer du modèle.

4. **Cochez la case des informations que vous voulez supprimer du modèle.**

5. **Cliquez sur le bouton Enregistrer.**

   Le fichier est enregistré comme modèle avec l'extension MPT.

Quand vous ouvrez un nouveau projet et voulez utiliser un modèle enregistré, cliquez sur **Mes modèles** dans le mode Backstage. La boîte de dialogue Nouveau s'affiche et tous les modèles que vous avez enregistrés figurent dans la liste de l'onglet Modèles personnalisés. Ouvrez le modèle souhaité, renommez-le et enregistrez-le en tant que fichier Project.

Utiliser l'Organisateur

Project fait preuve de tant de souplesse qu'il vous permet de personnaliser beaucoup de choses. Par exemple, vous pouvez créer vos propres tables de données à afficher dans le volet tableau des différents affichages. Vous pouvez aussi créer vos propres filtres, rapports et calendriers. Si vous ne voulez pas passer vos soirées à recréer tous les éléments pour votre

prochain projet, utilisez l'Organisateur pour les copier dans d'autres fichiers Project.

L'Organisateur vous permet de copier un type d'information d'un fichier dans un autre. Vous pouvez alors renommer ces éléments. La liste suivante énumère les types d'éléments les plus courants que l'Organisateur vous permet de copier :

- Calendriers
- Formulaires
- Tables
- Rapports
- Affichages
- Champs
- Groupes
- Barres d'outils
- Filtres

Si vous voulez qu'un élément personnalisé que vous avez créé dans le fichier courant soit disponible dans tous vos fichiers Project, utilisez l'Organisateur pour le copier dans le modèle global *Global.MPT*. Certains éléments sont copiés par défaut dans l'Organisateur, mais mieux vaut vérifier et s'assurer que l'élément y est stocké.

Agissez comme suit pour utiliser l'Organisateur :

1. **Ouvrez le projet contenant les éléments à copier et celui dans lequel les éléments doivent être copiés.**
2. **Dans le fichier cible, cliquez sur Fichier/Informations.**

   Le mode Backstage s'ouvre et présente plusieurs choix.
3. **Cliquez sur le bouton Organiser le modèle global.**

   La boîte de dialogue Organiser s'ouvre, comme le montre la Figure 17.6.
4. **Ouvrez l'onglet du type d'information que vous voulez copier.**
5. **Sélectionnez le fichier contenant les éléments à copier dans la liste [Éléments] disponibles dans, située à droite.**

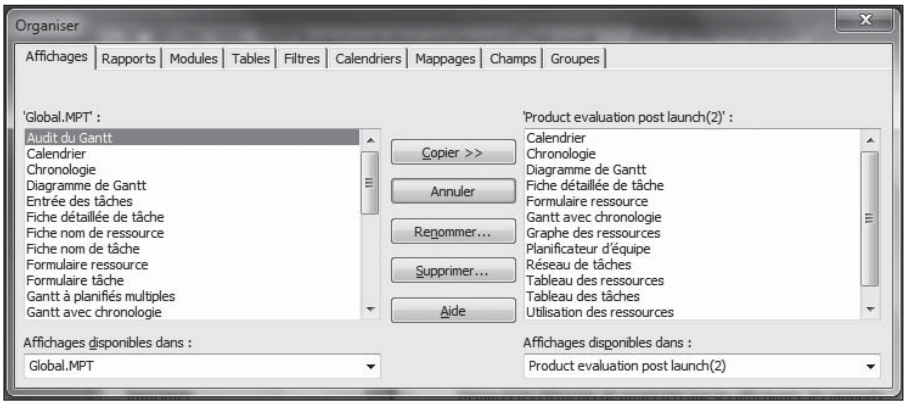


Figure 17.6 : Neuf onglets d'éléments à copier.

Par défaut, Project propose le modèle *Global.MPT* dans la liste de gauche et le fichier cible dans la liste de droite. Si vous voulez copier les éléments à partir d'un autre fichier ouvert, sélectionnez-le dans la liste déroulante de droite. En fonction de l'onglet ouvert, la liste déroulante s'intitule **Affichages disponibles dans**, **Groupes disponibles dans**, **Rapports disponibles dans**, *etc.*

6. **Sélectionnez un élément de la liste de droite que vous voulez insérer dans le fichier *Global.MPT* à gauche et cliquez sur le bouton Copier.**

   L'élément apparaît dans la liste de gauche.

7. **(Facultatif) Pour renommer un élément personnalisé que vous avez créé**

   *a. Sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Renommer**.*

   *b. Dans la boîte de dialogue Renommer, entrez un nouveau nom et cliquez sur le bouton **OK**.*

8. **Pour copier d'autres éléments du même onglet, répétez l'étape 6.**

9. **Pour copier un élément d'un autre onglet, répétez les étapes 4 à 8.**

10. **Une fois tous les éléments copiés d'un fichier dans l'autre, cliquez sur le bouton Fermer (X) dans le coin supérieur droit.**

Il n'est pas conseillé de renommer des éléments par défaut dans l'Organisateur. Cela peut provoquer des erreurs et des dysfonctionnements comme l'impossibilité d'activer un affichage.

Tous les éléments sont copiés et la boîte de dialogue Organiser est fermée.

Macros : véritables économiseurs de temps

Vous avez certainement remarqué que vous répétez sans cesse les mêmes actions au cours d'un projet. Rien à voir avec toutes les tasses de café enchaînées pendant les pauses. Il s'agit plutôt d'actions telles que la création de rapports hebdomadaires ou l'insertion, chaque fin de trimestre, des cinq projets dans un planning maître pour redéfinir les affectations des ressources.

Inutile de réinventer la roue à chaque fois que vous devez exécuter de telles actions. Il suffit de créer une *macro*, c'est-à-dire une combinaison de frappes, de saisies de texte, *etc.* que vous pouvez enregistrer et de l'exécuter à chaque fois que vous voulez réaliser l'action correspondante.

Par exemple, supposez que vous générez et imprimez un rapport des activités en cours chaque semaine. Cette action nécessite les frappes et les saisies suivantes :

1. **Un clic sur Projet/Rapports.**
2. **Un clic sur Coûts.**
3. **Un clic sur Sélectionner.**
4. **Un clic sur Tâches dépassant le budget.**
5. **Un clic sur Sélectionner.**
6. **Un clic sur l'onglet Fichier.**
7. **Un clic sur Imprimer pour afficher les paramètres d'impression dans le mode Backstage.**
8. **Un clic sur Imprimer pour imprimer le rapport.**

Au total, cette action compte huit étapes. Une fois que ces étapes seront enregistrées, il ne restera qu'une seule étape pour exécuter la macro :

1. **Un clic sur la macro.**

Pour utiliser les macros de façon optimale, il suffit de copier une séquence de tâches qui se répète au fil du projet. Pendant l'enregistrement de la macro, sélectionnez la séquence et copiez-la puis collez-la dans la première tâche vide autant de fois que nécessaire. Pendant l'exécution de la macro, profitez-en pour aller boire une bonne tasse de café.

Afficher l'onglet Développeur

Les outils nécessaires pour travailler avec les macros sont disponibles dans un onglet du Ruban qui n'est pas affiché par défaut : l'onglet Développeur. Utilisez les options de Project pour afficher et masquer cet onglet.

Voici comment afficher (ou masquer) l'onglet Développeur :

1. **Cliquez sur Fichier/Options.**

   La boîte de dialogue Options de Project s'ouvre.

2. **Sélectionnez Personnaliser le Ruban dans la liste de gauche.**

   La page Personnaliser le Ruban apparaît.

3. **Cochez la case Développeur dans la liste Onglets principaux, située sur la droite (voir Figure 17.7).**

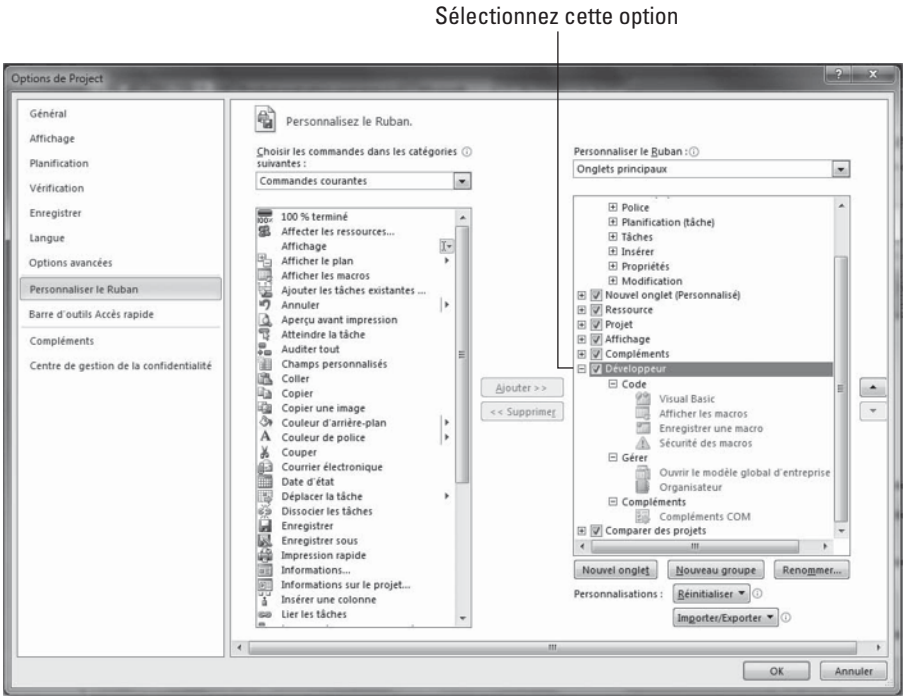


Figure 17.7 : Affichage de l'onglet Développeur pour travailler avec les macros.

Quand la case est cochée, l'onglet Développeur est disponible dans Project. Quand la case est décochée, l'onglet Développeur est masqué.

4. **Cliquez sur le bouton OK.**

   L'onglet Développeur s'affiche (ou est masqué) dans le Ruban.

Enregistrer une macro

Il est simple d'enregistrer une macro : lancez l'enregistrement, effectuez les étapes habituelles pour réaliser l'action et arrêtez l'enregistrement. Pour exécuter des macros, sélectionnez-les dans une liste de macros ou utilisez un raccourci clavier. Vous pouvez aussi les modifier si vous avez besoin d'une série de frappes légèrement différente.

Voici comment enregistrer une macro :

1. **Cliquez sur Développeur/Enregistrer une macro.**

   La boîte de dialogue Enregistrer une macro s'affiche, comme le montre la Figure 17.8. Elle vous invite notamment à définir le raccourci clavier nécessaire pour exécuter la macro.

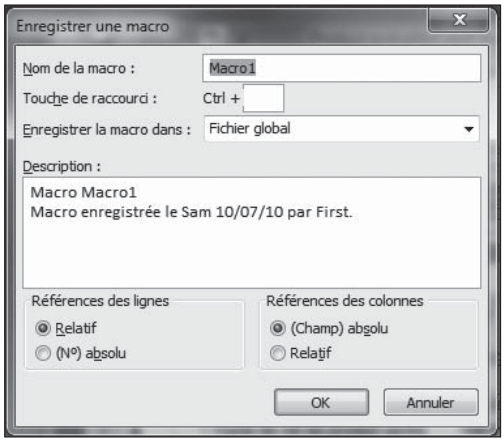


Figure 17.8 : Définition du raccourci clavier nécessaire pour exécuter la macro.

2. **Saisissez un nom dans la zone Nom de la macro.**

   Optez pour un nom explicite qui représente bien le rôle de la macro.

3. **Dans la zone Touche de raccourci, entrez une lettre (les chiffres ou les symboles ne sont pas autorisés).**

   Lorsque vous appuyez simultanément sur **Ctrl** et sur cette touche, la macro est exécutée.

4. **Si besoin, modifiez ou complétez la description de la macro.**

C'est particulièrement utile si d'autres personnes sont amenées à utiliser la macro.

5. **Précisez si les références des lignes et des colonnes doivent être relatives ou absolues :**

   - *Références relatives :* Si vous sélectionnez la tâche affichée dans la troisième ligne d'un tableau et que vous lui appliquez l'action, Project sélectionne la tâche de la troisième ligne dès que vous exécutez la macro.
   - *Références absolues :* Project sélectionne une tâche spécifique, quelle que soit la ligne qu'elle occupe.

6. **Cliquez sur le bouton OK pour commencer l'enregistrement.**

   À partir de maintenant, chaque clic ou frappe fait partie de la macro.

7. **À la fin de l'enregistrement, cliquez sur Développeur/Arrêter l'enregistrement.**

Notez les points suivants lorsque vous enregistrez vos macros :

- **Nom :** Les noms de macros doivent commencer par une lettre et ne peuvent pas contenir d'espaces. Utilisez le tiret bas pour séparer les mots dans un nom de macro (Rapport_budget, par exemple).
- **Raccourcis clavier :** Plusieurs raccourcis clavier sont réservés à des fonctions prédéfinies dans Project. Par exemple, Ctrl + K insère un lien hypertexte. Project affiche un message qui vous informe que vous avez choisi un raccourci prédéfini et vous propose d'opter pour une autre lettre.
- **Saisie de données :** Si ce que vous enregistrez nécessite la saisie de données spécifiques telles qu'un nom ou une date, Project affiche, pendant l'exécution de la macro, une boîte de dialogue dans laquelle vous entrez l'information requise, même si vous aviez saisi l'information au cours de l'enregistrement de la macro.

Exécuter et modifier une macro

La méthode la plus simple pour exécuter une macro consiste à utiliser le raccourci clavier que vous avez défini lors de sa création (voir la section précédente). Cette combinaison de touches exécute la macro qui s'interrompt quand la saisie d'une information spécifique est requise.

Une autre méthode existe pour exécuter une macro :

1. **Cliquez sur Développeur/Afficher les macros.**

2. **Sélectionnez une macro dans la liste de macros, proposée dans la boîte de dialogue Macros, illustrée dans la Figure 17.9.**

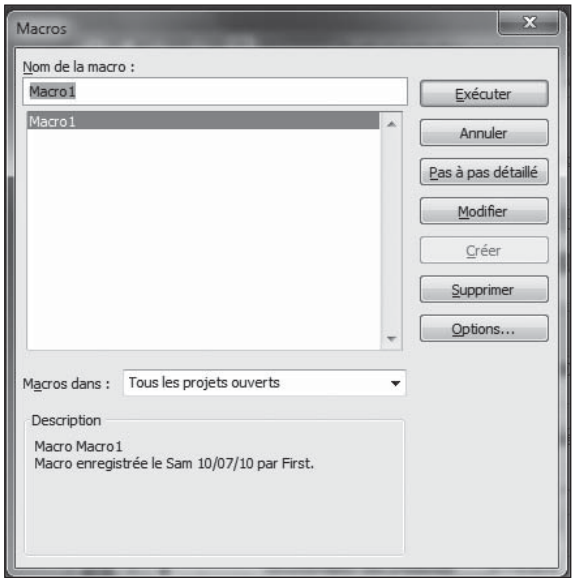


Figure 17.9 : La boîte de dialogue Macros présente la liste de toutes les macros disponibles dans le projet.

3. **Cliquez sur le bouton Exécuter.**

Pour modifier une macro, vous pouvez l'enregistrer une seconde fois (ce qui est parfois la solution la plus rapide) ou suivre ces étapes :

1. **Cliquez sur Développeur/Afficher les macros.**

2. **Dans la boîte de dialogue Macros, sélectionnez la macro à modifier et cliquez sur le bouton Modifier.**

   L'éditeur Microsoft Visual Basic s'ouvre et votre macro est présentée sous forme de code Visual Basic, comme le montre la Figure 17.10. Le code Visual Basic utilise une syntaxe spécifique pour coder les frappes et les saisies.

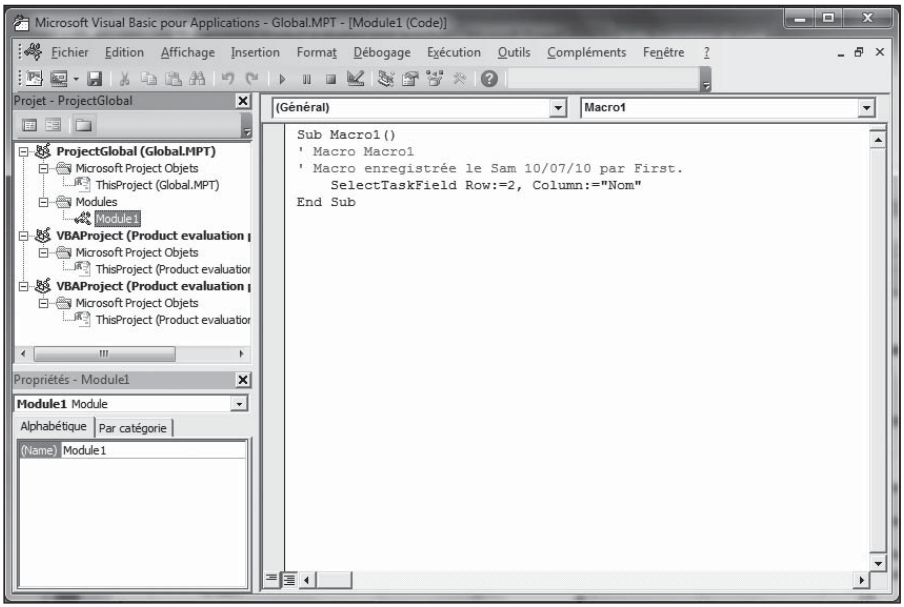


Figure 17.10 : Modification d'une macro.

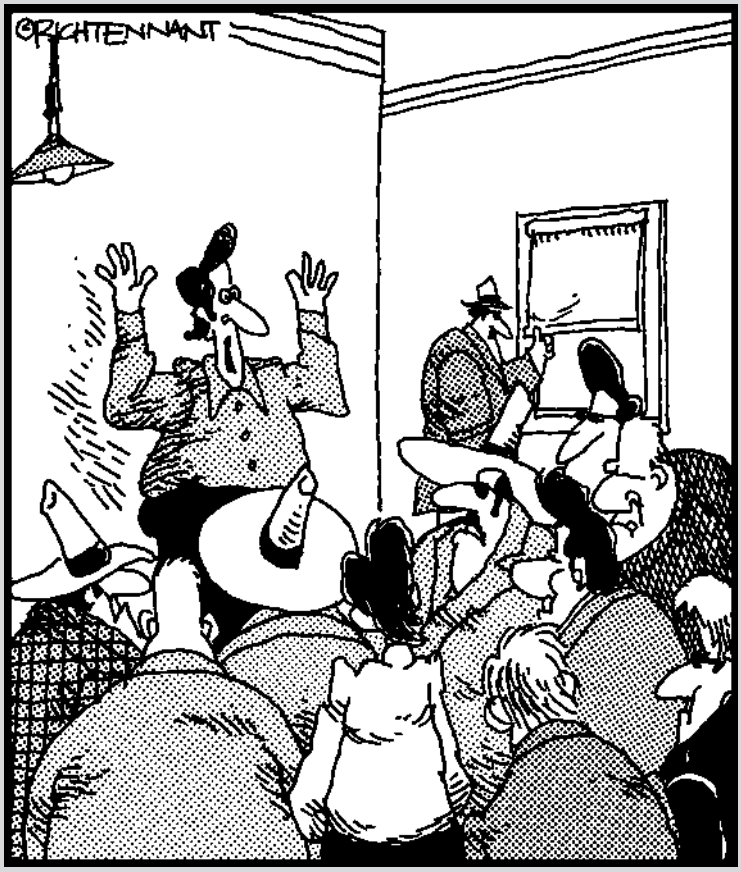
- *Pour modifier le code :* Vous pouvez modifier ce code de la même manière que vous modifiez du texte dans un document de traitement de texte. Même si vous ne maîtrisez pas le langage de programmation de Visual Basic pour Applications au point d'effectuer des modifications de grande envergure, vous pouvez tout de même appliquer quelques modifications sans être un as de la programmation. Par exemple, tous les éléments entre guillemets sont des saisies de texte ou des noms de choses telles que des rapports. Sachant cela, il est relativement simple de modifier une macro qui génère le rapport *Tâches sur le point de commencer* pour qu'il génère le rapport *Tâches en cours de réalisation*. Il suffit de remplacer le nom du rapport existant (entre guillemets) par le nom du nouveau rapport.

- *Pour supprimer des éléments dans le code :* Si vous voulez supprimer une partie du processus, vous pouvez le faire dans le code. Par exemple, si une ligne du code correspond à une étape que la macro ne doit pas effectuer, sélectionnez-la et appuyez sur la touche **Suppr**.

Vous risquez d'altérer votre macro si vous cherchez à modifier des éléments plus complexes alors que vous ne maîtrisez pas Visual Basic. Comme nous n'avons pas l'intention de nous étaler sur Visual Basic, nous vous conseillons la simplicité : supprimez la première macro et répétez chaque étape du processus pour enregistrer une nouvelle macro.

Cinquième partie

Travailler avec des projets d'entreprise



« Ok les gars, surtout utilisez votre logiciel de gestion de projet. Il peut être personnalisé donc ceux qui collectent du 'liquide' utilisent une entrée un peu différente de ceux qui escroquent ou revendent des objets volés. »

Dans cette partie…

C'est là que Project Professional prend toute son ampleur : si votre entreprise est équipée de Project Server et Project Web Application, vous disposez d'outils très performants pour collaborer en ligne. Vous pouvez partager des documents en ligne avec votre équipe, accéder à la liste des ressources d'entreprise pour optimiser les affectations et disposez d'une plateforme où vos ressources humaines peuvent centraliser leurs heures de travail. Cette partie vous propose un aperçu de ce que Project Server et Project Web Application peuvent vous apporter si votre entreprise décide d'opter pour la version entreprise de Project. Vous apprendrez aussi comment publier et synchroniser des données avec SharePoint Server.

Chapitre 18

Project Web App pour le chef de projet

Dans ce chapitre :

- Comprendre Project Server et Project Web App.
- Découvrir les outils proposés par Project Web App.
- Étudier la disponibilité et les affectations des ressources.
- Créer une équipe de ressources dans le Centre de ressources.
- Demander des rapports d'état aux membres de l'équipe Project.
- Partager des documents avec l'équipe.

Vous vous trompez complètement si vous pensez que Project Server est un *applet* (une mini application) qui travaille avec Project. En fait, il s'agit d'un logiciel très complet qui vous permet de plonger votre projet et tout ce qui s'y rapporte comme les ressources, le suivi et les rapports dans le monde de l'Internet.

Project Server est composé de deux éléments : le serveur Project Server qui gère les données du projet et Project Web App (ou Project Web Application), l'interface de type navigateur qui vous connecte, vous et votre équipe, aux données du projet.

Remarque : Pour faire court, nous allons principalement citer Project Web App puisqu'il s'agit de l'interface et des outils avec lesquels vous allez travailler. Sachez toutefois que Project Web App ne fonctionne pas sans Project Server. Avant de pouvoir avancer dans ce chapitre et utiliser Project Web App, vous devez installer Project Server sur le réseau de votre entreprise et le configurer conformément aux normes et aux exigences de cette dernière. Cela suppose que le service informatique passe la nuit à installer et

à configurer le logiciel et qu'une autre équipe s'occupe de l'implémentation. Ensuite, vous serez en mesure d'appliquer les méthodes proposées dans ce chapitre sans vous contenter de les lire. Notez aussi que Project Web App est le successeur de Project Web Access et que, en fonction de l'environnement défini dans votre entreprise, vos écrans risquent d'être légèrement différents de ceux illustrés dans ce chapitre et le suivant. Certains affichent encore Project Web Access au lieu de Project Web App.

Grâce à Project Web App (qui fonctionne uniquement avec Microsoft Project Professional), vous optimisez la communication, l'interaction et la documentation de chaque projet que vous entreprenez. Ce chapitre se concentre sur le public ciblé par Project Web App et sur l'aide qu'il apporte à tout chef de projet.

À qui s'adresse Project Server ?

Inutile d'avoir un 4 x 4 pour aller acheter du lait à l'épicerie du coin une fois par semaine. De la même manière, Project Server et Project Web App peuvent être une solution trop puissante pour certaines entreprises. L'implémentation de Project Server et Project Web App implique non seulement de l'argent pour acquérir la licence des produits, mais aussi d'autres obligations :

- L'utilisation par les chefs de projet de Project Professional, l'édition la plus onéreuse de Project (Project Standard ne peut pas se connecter à Project Server).
- Du temps pour l'installation et la configuration.
- Des efforts pour standardiser l'utilisation de Project au sein de l'entreprise.
- Du temps et de l'argent pour former les utilisateurs aux différents outils.
- L'administration permanente de la base de données Project Server.

Avant de vous engager dans l'univers de Project Server et de fournir tous ces efforts, assurez-vous que cette solution soit véritablement adaptée aux besoins de votre entreprise.

Project Server est utile pour les entreprises qui sont *orientées entreprise*, c'est-à-dire celles qui font l'effort de centraliser les données en ligne de sorte qu'elles soient standardisées et disponibles à l'échelle de l'entreprise.

Généralement, c'est le cas des entreprises moyennes à grandes qui gèrent plusieurs projets simultanés qui concernent différents services ou domaines.

Les fonctions disponibles dans Project Web App offrent aux chefs de projet de ces entreprises une solution pour orchestrer les ressources plus efficacement et une vision étendue de l'efficacité et du succès de leurs efforts en matière de gestion de projet au sein de l'entreprise.

Si vous êtes équipé de Project Professional 2010 et votre entreprise dispose d'un serveur SharePoint Server (ou d'un accès à SharePoint Server), vous pouvez profiter d'une certaine collaboration de projet sans utiliser Project Server ni Project Web App. Project Professional 2010 vous permet de publier une liste de tâches d'un projet sur SharePoint Server. Les ressources peuvent transmettre leurs mises à jour de tâches *via* la plateforme SharePoint et vous pouvez ensuite synchroniser ces modifications dans votre planning de projet. Vous avez aussi la possibilité de publier l'intégralité du fichier de projet sur SharePoint pour qu'il soit disponible pour d'autres utilisateurs. Si un planning de projet a déjà été conçu en tant que liste de tâches SharePoint, vous pouvez importer cette liste pour créer un nouveau fichier de projet. Toutefois l'utilisation de Project Server et Project Web App présente les avantages suivants :

- Les formats standard, les rapports et les données sur les ressources disponibles et partagés par tous les chefs de projet pour une cohérence entre les différents projets.
- La possibilité d'observer, à l'échelle de l'entreprise, comment les ressources sont allouées de sorte à pouvoir les affecter en tenant compte de cette perspective globale.
- Une vision de tous les projets de l'entreprise qui peut aider à définir les priorités et les stratégies en matière de gestion de projet à l'échelle de l'entreprise.
- Une solution optimisée pour collaborer entre projets.
- La mise en ligne et donc la disponibilité de toutes les données des projets de l'entreprise sur l'Intranet de l'entreprise.
- La possibilité de profiter des fonctions de SharePoint pour gérer et communiquer les informations sur le flux de travail d'un projet durant son cycle de vie.
- Des méthodes optimales pour que les ressources assurent le suivi des heures qu'elles passent sur les tâches d'un projet sans devoir recourir à un tiers pour ressaisir les informations dans Project.

Si votre entreprise dispose d'un réseau local ou de l'Intranet, installez Project Server et Project Web App pour profiter de tous ces avantages et bien plus encore.

Tous les membres de votre équipe ne doivent pas obligatoirement disposer de Project pour interagir avec les projets sur Project Server. Il suffit qu'ils aient accès au réseau local ou à l'Intranet et à Project Web App et qu'ils possèdent les autorisations réseau nécessaires.

Les inconvénients de Project Server et Project Web App sont les suivants :

- Le coût des licences.
- Le temps nécessaire pour l'installation et l'administration du serveur et pour la formation des utilisateurs.
- La nécessité pour tous les chefs de projet et membres des équipes d'accepter et d'adhérer à une démarche et à des méthodes spécifiques avant d'utiliser Project Server.
- La nécessité de s'assurer que les projets sont gérés de manière uniforme au sein de l'entreprise. Si ce n'est pas le cas, les informations reçues *via* Project Server risquent d'être inappropriées et caduques.

À quoi servent Project Server et Project Web App ?

Quand Internet n'existait pas, les entreprises devaient partager les informations en s'échangeant des notes de service. Le responsable de la production n'avait aucune idée de ce que faisait le service des ventes avant qu'on vienne lui remettre une commande manuscrite et qu'il réalise qu'il n'a pas assez de produits en stock pour l'honorer.

Les réseaux et l'Internet ont tout changé. Soudain, les informations ont pu être partagées dans des référentiels centralisés en ligne. Les collaborateurs ont pu communiquer instantanément grâce aux courriels. Une action menée dans une partie de l'entreprise a pu être suivie en direct par l'autre partie et le groupe a pu agir en conséquence.

Dans un sens, Project Web App est à Project ce que l'Internet est aux opérations professionnelles classiques. Project Web App collabore avec Microsoft Project Professional pour assurer la centralisation des informations et des communications nécessaires pour faire avancer le projet dans un monde de « je veux tout, tout de suite ».

Project Web App vous propose un Centre de projets que les membres de votre équipe peuvent utiliser pour :

- **Se tenir informés**, en visualisant les tâches quotidiennes et les ressources sur la page d'accueil de Project Web App, illustrée dans la Figure 18.1.

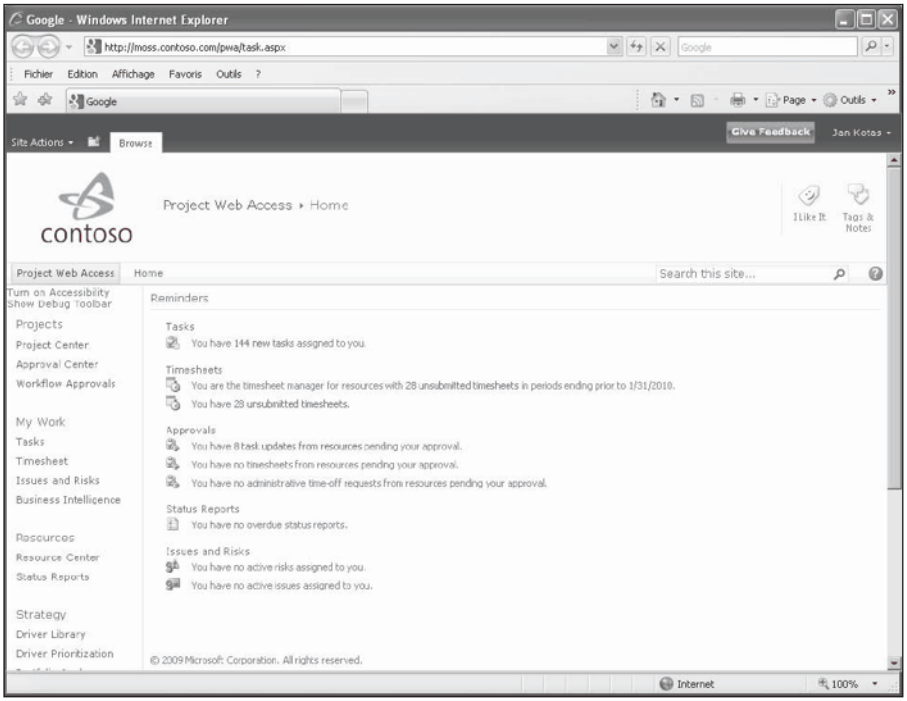


Figure 18.1 : La page d'accueil personnalisable de Project Web App vous propose plusieurs actions à réaliser.

- **Communiquer en ligne**, en échangeant des mises à jour d'avancement et en suggérant de nouvelles tâches aux chefs de projet.
- **Créer, visualiser et accepter ou refuser des affectations de tâches** dans une liste de ressources standardisée.
- **Mettre à jour l'activité sur les tâches** en utilisant une feuille de temps (représentée dans la Figure 18.2).
- **Envoyer et recevoir des rapports d'état et revoir les données du projet.**
- **Gérer les documents du projet** en créant et comparant plusieurs versions de projets et en définissant des bibliothèques de documents.
- **Lier des documents importants à un projet.** Par exemple, vous pouvez inclure dans votre projet un fichier sur les objectifs ou un fichier de budget Excel pour que les membres de l'équipe le consultent en ligne.

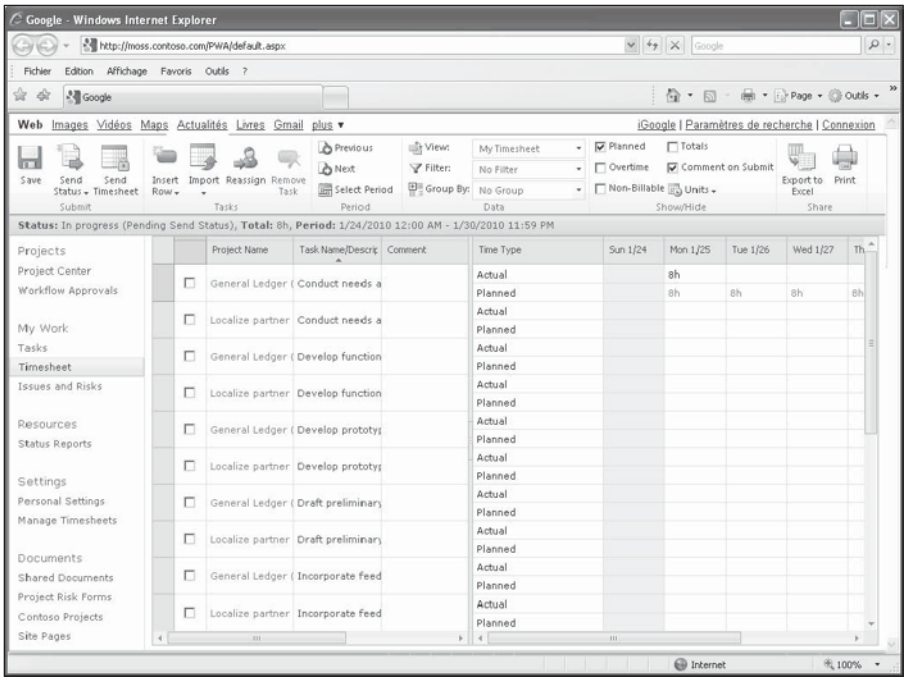


Figure 18.2 : Les feuilles de temps reflètent les heures que les ressources consacrent aux projets.

- **Créer et peaufiner les ébauches de projets.** Cette fonction vous permet de commencer à structurer les idées de votre projet avant de vous pencher véritablement sur la création d'un planning de projet complet. Les membres de l'équipe peuvent aussi vous soumettre leurs idées. La fonction d'ébauche proposée au chef de projet est différente de celle dont disposent les membres de l'équipe.

Planifier l'utilisation de Project Server et Project Web App

Avant d'installer Project Server, prenez le temps de réfléchir à la façon dont vous allez l'utiliser dans votre entreprise. Pendant le processus d'installation, vous serez amené à faire des choix qui dépendent de la manière dont vous voulez utiliser le produit.

Pour utiliser les outils Project Professional dédiés à Project Web App, vous devez d'abord installer Project Server et définir votre compte Project Server dans Project. Cela vous permet alors de travailler directement dans votre copie de Project Professional. Par exemple, vous pouvez créer, gérer et synchroniser les livrables en utilisant un outil qui devient disponible dans le groupe Insérer de l'onglet Tâche du Ruban une fois l'installation terminée.

Former les équipes

Dans un premier temps, déterminez toutes les personnes de l'entreprise qui vont participer à l'aventure Project Server. Vous aurez certainement besoin de l'avis de la direction et des *utilisateurs finaux* (les membres des équipes de projets), de l'expérience et de l'expertise de tous les chefs de projet de votre entreprise qui utilisent les fonctions d'entreprise et de quelques personnes du service informatique.

Comme toute informatique orientée réseau, tout le monde a un rôle à jouer et doit être défini pour utiliser les fonctions du réseau conformément à ce rôle. Project Server propose un modèle d'utilisateur avec trois types de participants qui disposent de différents droits d'accès et informations :

- **Administrateurs :** ils contrôlent les opérations jour après jour.
- **Membres d'équipe :** ils réalisent le travail nécessaire à faire avancer le projet.
- **Direction :** clients, cadres dirigeants et autres acteurs qui ont besoin d'une mise à jour régulière sur l'avancement du projet, souvent sur plusieurs projets dans l'entreprise.

Nous vous conseillons d'analyser le lien entre ces rôles et les fonctions de vos équipes de projet et de travailler avec le service informatique pour définir les autorisations Project Server en conséquence.

Collecter les informations

Définissez ensuite une méthode pour rechercher et déterminer toutes les informations d'entreprise que vous devez saisir dans Project Server, telles que les ressources, leur taux et leur calendrier de disponibilité. Sans oublier les codes WBS, les formats de rapports standard, les champs personnalisés à inclure dans le modèle global d'entreprise Project Server (semblable au modèle global de Project 2010, mais disponible en ligne), les filtres, les affichages, les tables, *etc.*

Pour cette planification, le mot-clé est sans aucun doute la *standardisation*. Standardiser les données de vos projets et les mettre en ligne pour vos colla-

borateurs vous permet d'optimiser la création de projets et vous offre une solution performante pour comparer des projets.

Standardiser les méthodes

Soyez particulièrement attentif à la méthode de rapport utilisée par les différents acteurs des projets. La standardisation des méthodes et des formats de rapport veille à ce que ceux qui lisent les rapports de plusieurs projets puissent comprendre facilement et rapidement ce qu'ils voient. Déterminez aussi comment les performances des projets doivent être évaluées. Par exemple, la manière dont la valeur acquise est utilisée pour la création des tâches induit différentes mesures d'avancement sur les projets.

Reportez-vous au Chapitre 16.

Collaborer avec le service informatique

Enfin, travaillez en collaboration avec le service informatique pour identifier les fonctions de Project Server que vous voulez utiliser dans votre entreprise. Par exemple, si vous estimez que l'administration d'un forum s'impose dans votre entreprise, vous pouvez créer des forums de discussion sur votre site Project Web App.

N'oubliez pas la formation !

Project Web App exige que plusieurs personnes de votre entreprise soient formées. Le service informatique a besoin de temps pour définir et administrer le projet sur Project Server. Les chefs de projets doivent apprendre à utiliser les rapports de feuilles de temps pour assurer le suivi des projets. Les membres des équipes nécessitent d'être formés sur les fonctions de rapport d'état et de feuille de temps dans Project Web App. Investissez du temps et de l'argent dans la phase d'implémentation pour assurer une formation efficace.

Anticiper les conflits

Dernière remarque sur l'implémentation de Project Server et Project Web App dans votre entreprise : dans la mesure où vous allez désormais partager quotidiennement des ressources et des données avec d'autres personnes, réfléchissez à la manière dont vous allez gérer les éventuels conflits. Par exemple, comment réagir si vous voulez utiliser une ressource alors qu'un

autre chef de projet l'a déjà affectée à son projet ? Comment les différents chefs de projets doivent utiliser des outils tels que l'audit des ressources pour résoudre les conflits entre ressources ?

Assurez-vous que tout le monde a bien compris les règles qu'imposent le travail à l'échelle de l'entreprise et le partage de ressources, d'équipements et de données.

Aperçu des outils de Project Web App

Quels outils sont mis à votre disposition une fois l'installation et la configuration terminées ? Il est temps d'apprendre à utiliser les fonctions spécifiques de Project Web App dans vos projets.

Le Chapitre 19 traite de l'utilisation des différentes fonctions de Project Web App par les membres de l'équipe.

Créer un compte

Avant de pouvoir commencer, vous devez créer un compte Project Server. Agissez de la manière suivante :

1. **Dans Project Professional, cliquez sur l'onglet Fichier, sur Informations puis sur le bouton Gérer les comptes, à côté de Comptes Project Server.**

2. **Cliquez sur le bouton Ajouter de la boîte de dialogue Comptes Project Server pour spécifier vos informations de compte.**

3. **Après avoir créé votre compte, quittez et rouvrez Project pour vous connecter au serveur.**

4. **Vous pouvez désormais créer et enregistrer un fichier de projet puis cliquer sur l'onglet Fichier et utiliser la commande Publier dans le mode Backstage afin de publier ce projet sur le serveur.**

La Figure 18.3 illustre un projet publié dans Project Web App. Demandez à une personne du service informatique de vous indiquer l'URL du serveur et de vous expliquer comment accéder à ce serveur. Si vous préférez vous débrouiller seul, nous ne pouvons que vous recommander la lecture de *Microsoft Project 2010 Bible*, signé Elaine Marmel.

Une fois que vous avez publié un projet sur Project Server, il figure dans le Centre de projets de Project Web App. Pour l'ouvrir, cliquez, dans le volet Lancement rapide à gauche, sur **Centre de projets** sous Projets. Quand vous

ouvrez un projet dans le Centre de projets, vous pouvez planifier les tâches comme vous le feriez dans Project.

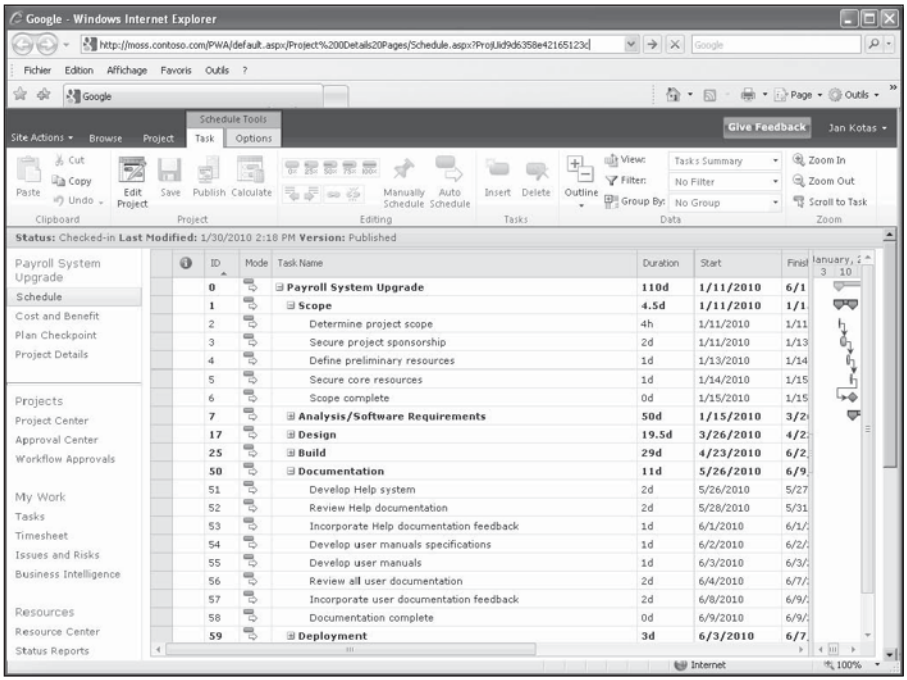


Figure 18.3 : Exemple de projet dans Project Web App.

Définir des affectations

Étant donné que Project Web App a pour objectif principal de vous aider à interagir avec les membres de votre équipe, l'une des fonctions les plus utiles permet de poster des affectations de ressources et de répartir le travail sur les tâches.

Lorsque vous ajoutez des ressources à vos projets, elles sont puisées dans la liste des ressources d'entreprise. Ce référentiel centralisé des ressources assure la cohérence des calendriers des ressources, des taux, *etc.* dans tous les projets de l'entreprise. L'ajout de ressources de cette liste dans votre projet les rend disponibles pour être affectées aux tâches de votre projet et vous indique aussi si certaines ressources sont surutilisées sur plusieurs projets.

Dans le Centre de ressources, vous pouvez aussi consulter les affectations et la disponibilité des ressources pour vous aider à planifier votre stratégie vis-à-vis des ressources. La Figure 18.4 représente les affectations actuelles d'une ressource.

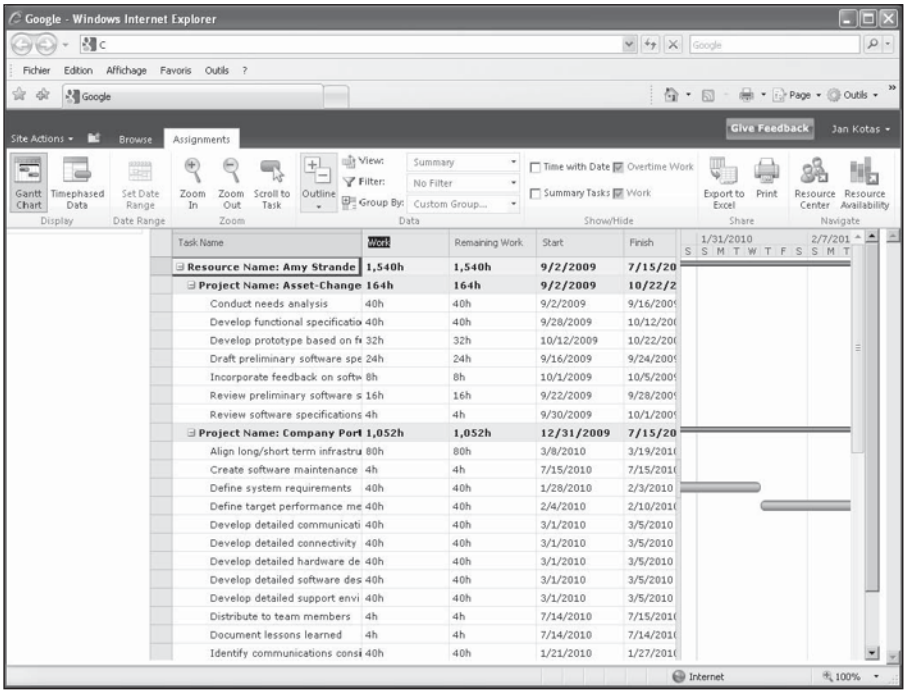


Figure 18.4 : Visualiser les données des ressources dans une plateforme centralisée facilite le travail de tout chef de projet.

Une fois les affectations définies et publiées, les membres de votre équipe peuvent visualiser leurs nouvelles affectations sur la page d'accueil de Project Web App et peuvent même recevoir une notification par mail si votre entreprise a configuré Project dans ce sens. Les membres de l'équipe sont libres de réaffecter des affectations à d'autres membres si cette fonction est activée. De plus, les membres de l'équipe peuvent relire et approuver les rapports d'état sur le travail accompli sur une tâche avant de les envoyer à leur chef de projet.

Peut-être n'êtes-vous pas prêt à accepter que chacun puisse faire sa loi en matière d'affectations. Dans ce cas, l'administrateur peut configurer Project Server de sorte que seul le chef de projet puisse contrôler les affectations aux tâches du projet.

Suivre l'avancement

Le Chapitre 13 traite de la collecte des données concernant l'activité des ressources et de la saisie de ces informations dans votre fichier Project pour assurer le suivi. Cette démarche est quelque peu fastidieuse. Ne serait-ce pas formidable si vos ressources pouvaient saisir elles-mêmes leurs heures de travail dans des fiches de présence qui seraient automatiquement importées dans Project ? Surprise !

Project Web App dispose d'une fonctionnalité qui permet aux membres de votre équipe d'effectuer le suivi de leur activité sur les tâches et de vous transmettre leur avancement en ligne. Les chefs de projet peuvent imposer des mises à jour régulières ou envoyer des rappels peu avant la date prévue pour ces mises à jour.

Les membres de l'équipe peuvent utiliser l'interface Microsoft Project Web App pour saisir leur activité dans une feuille de temps. Project Web App communique directement avec Project sur la machine du chef de projet. En tant que chef de projet, vous effectuez des mises à jour manuelles sur votre planning de projet ou permettez à Project d'effectuer automatiquement ses propres mises à jour. Vous avez aussi la possibilité de générer des demandes de mise à jour de tâche pour rappeler à votre équipe de vous tenir informé de leur activité et de leur avancement.

Le Chapitre 19 vous explique comment utiliser des fonctions telles que les feuilles de temps.

Définir le contenu des rapports d'état

Vous pouvez créer et demander des *rapports d'état*. Il s'agit de formulaires que les acteurs de votre projet complètent pour indiquer l'état de leurs tâches. Ils ne servent pas à enregistrer et à effectuer le suivi du travail accompli. Ils sont conçus pour permettre aux membres de l'équipe de décrire d'éventuels problèmes et d'indiquer comment les tâches progressent. La Figure 18.5 représente l'un des formulaires utilisés pour définir un rapport d'état.

Vous pouvez demander des rapports d'état puis analyser les réponses de votre équipe. Les rapports d'état présentent un avantage certain pour vous : il est possible de regrouper tous les rapports individuels dans un rapport d'état global de votre projet. Ensuite, vous pouvez mettre ce rapport à disposition des intéressés pour les tenir informés des dernières nouvelles.

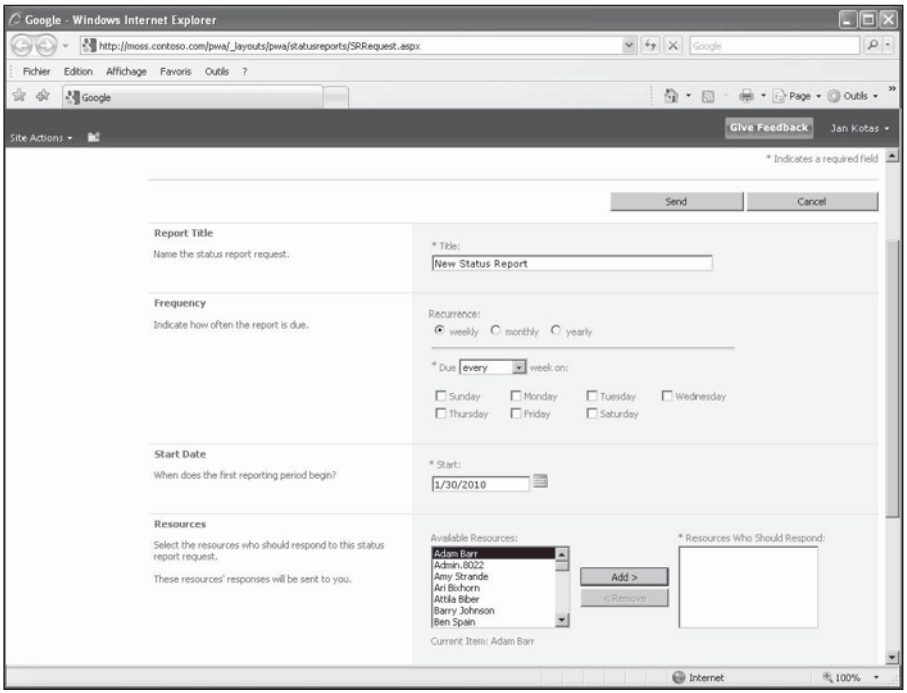


Figure 18.5 : Définition du contenu exact des rapports d'état.

Travailler en ligne avec l'équipe

Les sections suivantes s'intéressent à la pratique. Vous allez enfin tester quelques outils de collaboration proposés par Project Web App. Il ne s'agit pas d'une présentation exhaustive de tout ce que Project Web App a à vous offrir, mais elle vous permet de travailler avec l'interface et de découvrir les outils disponibles. En fonction de vos projets et de votre entreprise, il se peut que vous ayez accès à d'autres options.

Vérifier la disponibilité et les affectations des ressources et ajouter des ressources

Project Server permet aux chefs de projet d'affecter des ressources tout en tenant compte des ressources partagées au sein de l'entreprise. La liste des ressources d'entreprise que l'administrateur de Project Server peut définir, vous montre les ressources identifiées comme disponibles pour travailler sur un projet, conformément aux codes RBS (*Resource Breakdown Structure*)

utilisés pour classer les ressources par fonction. En utilisant la liste des ressources d'entreprise, vous pouvez réaliser des affectations sans devoir recréer des entrées pour toutes vos ressources à chaque fois que vous créez un projet.

Voici comment ajouter des ressources *via* Project Web App :

1. **Connectez-vous à Project Web App et cliquez sur Centre de projets dans le volet Lancement rapide, à gauche.**

   Project ouvre le Centre de projets.

2. **Cliquez sur le nom du projet.**

   Les détails du projet s'affichent.

3. **Dans le Ruban de Project Web App, ouvrez l'onglet Projet et cliquez sur Créer une équipe dans le groupe Parcourir.**

   La partie droite de la page Créer une équipe (voir Figure 18.6) vous propose une liste des ressources disponibles pour votre projet et la partie droite de la page liste les ressources qui travaillent déjà sur votre projet.

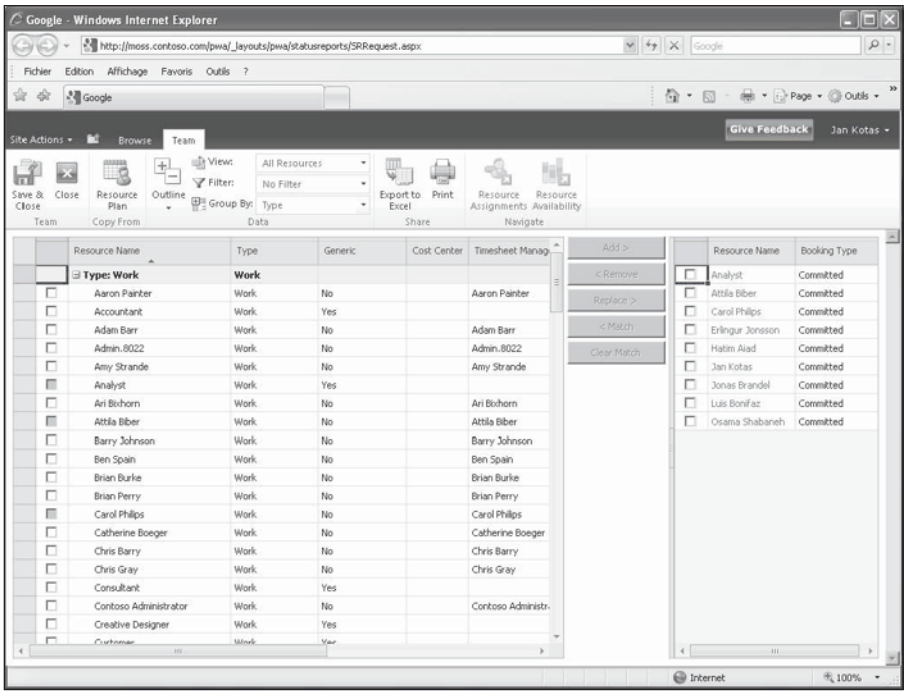


Figure 18.6 : Les ressources listées ici sont définies par l'administrateur de Project Server.

4. **Cochez la case de la ressource concernée dans la liste de gauche.**
5. **Cliquez sur le bouton Ajouter.**
6. **Cliquez sur le bouton Enregistrer & fermer de l'onglet Équipe.**
7. **Pour consulter les affectations et la disponibilité d'une ressource, sélectionnez son nom dans la liste de gauche et cliquez sur le bouton Affectations de la ressource ou Disponibilité de la ressource dans le groupe Parcourir de l'onglet Équipe du Ruban.**

   Observez la Figure 18.4 pour voir comment sont rapportées les informations sur les affectations. La Figure 18.7 vous montre comment sont présentées les informations sur la disponibilité d'une ressource.

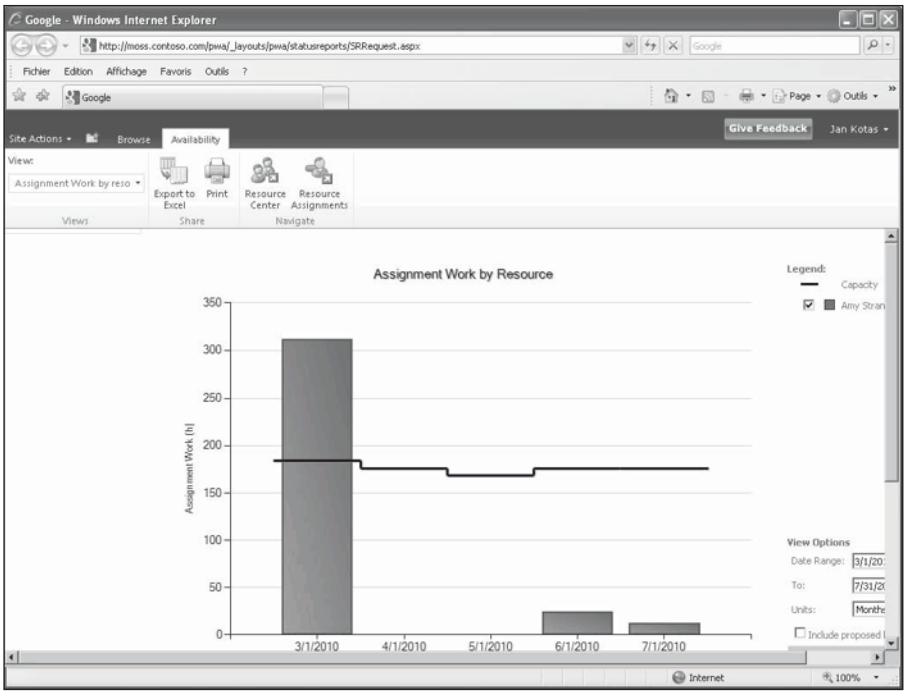


Figure 18.7 : Visualiser la disponibilité des ressources vous aide à effectuer des affectations sans créer de conflit entre ressources.

Lorsque vous consultez les affectations, vous pouvez visualiser rapidement la barre de tâche de toute tâche. Il suffit de cliquer dessus puis de cliquer sur le bouton **Atteindre la tâche**.

Une fois les ressources ajoutées au projet, effectuez les affectations comme vous le faites dans Project. Les ressources d'entreprise s'affichent alors dans l'affichage Tableau des ressources. Vous pouvez ensuite republier le projet, ce qui met à jour la liste des ressources d'entreprise avec les affectations que vous venez de réaliser.

Demander un rapport d'état

Dans un monde idéal, toutes les ressources de votre projet vous informent fidèlement et régulièrement de leur progression (et il n'y a que des bonnes nouvelles). Dans la réalité, les nouvelles sont souvent mauvaises, mais Project n'y est pour rien. Cependant, Project Web App vous propose une solution pour définir le contenu des rapports d'état et demander régulièrement à votre équipe de vous les transmettre.

En effet, vous avez la possibilité de définir un rapport d'état et de demander à votre équipe de vous soumettre ce rapport à intervalles réguliers.

Agissez comme suit pour demander un rapport d'état :

1. **Dans le volet Lancement rapide de la page d'accueil de Project Web App, cliquez sur le lien Rapports d'état sous Ressources.**

   La page Rapports d'état s'ouvre.

2. **Dans la section Demandes, cliquez sur Nouveau/Nouvelle demande.**

   La page Demande de rapport d'état s'affiche.

3. **Complétez le formulaire en précisant le nom du rapport, la fréquence à laquelle le rapport doit vous être soumis, la date de début du rapport et les ressources qui doivent vous l'envoyer.**

4. **Dans la partie Sections, cliquez sur le bouton Insérer section et entrez le nom du nouveau domaine.**

   Répétez cette étape pour tous les domaines que vous voulez insérer dans le rapport. Reportez-vous à la Figure 18.8.

5. **Cliquez sur le bouton Envoyer.**

   La demande de rapport est envoyée à toutes les ressources spécifiées.

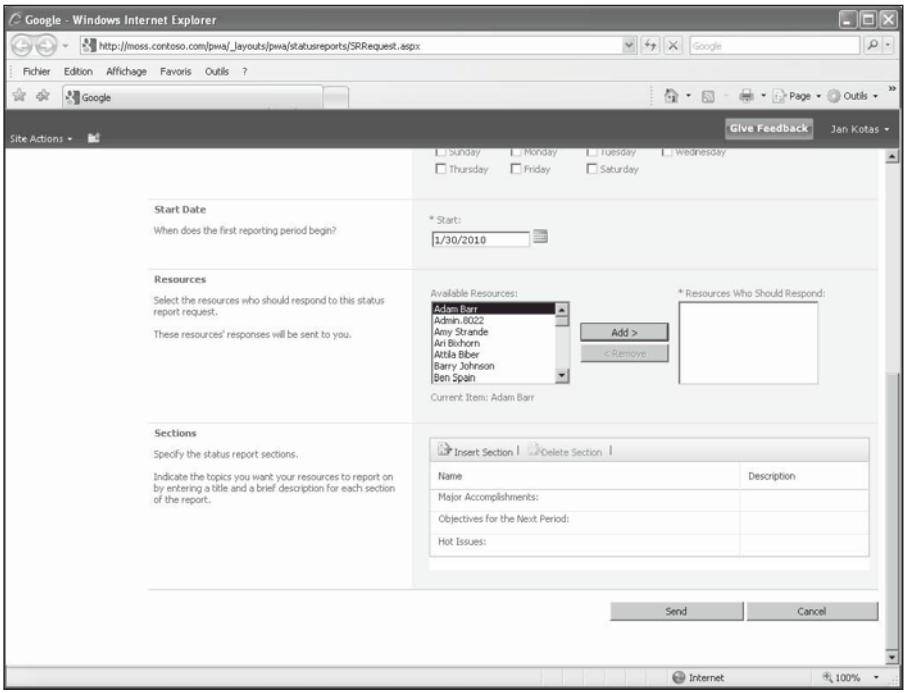


Figure18.8 : Définition des domaines du rapport d'état.

Partager des documents

Project Web App fournit également une plateforme centralisée pour partager des documents avec votre équipe. Project Server peut vous proposer cette fonctionnalité, car il repose sur la plateforme de collaboration SharePoint Server. L'administrateur de Project Server doit créer un espace de travail pour le projet afin de permettre le partage de documents. Dans certains cas, le chef de projet peut disposer des autorisations nécessaires pour définir un espace de travail quand il publie le projet. Respectez ces étapes pour travailler avec des documents partagés :

1. **Cliquez sur le lien Centre de projets, dans le volet Lancement rapide.**

2. **Cliquez dans la colonne Information à côté de votre projet. Dans le groupe Parcourir de l'onglet Projet du Ruban, cliquez sur Site du projet.**

   Si un site existe pour le projet, une page d'accès aux fonctions SharePoint s'ouvre.

3. **Dans le volet Lancement rapide à gauche, cliquez sur le lien Documents du projet pour afficher la liste des documents partagés par l'équipe.**

   La liste des documents apparaît, comme le montre la Figure 18.9.

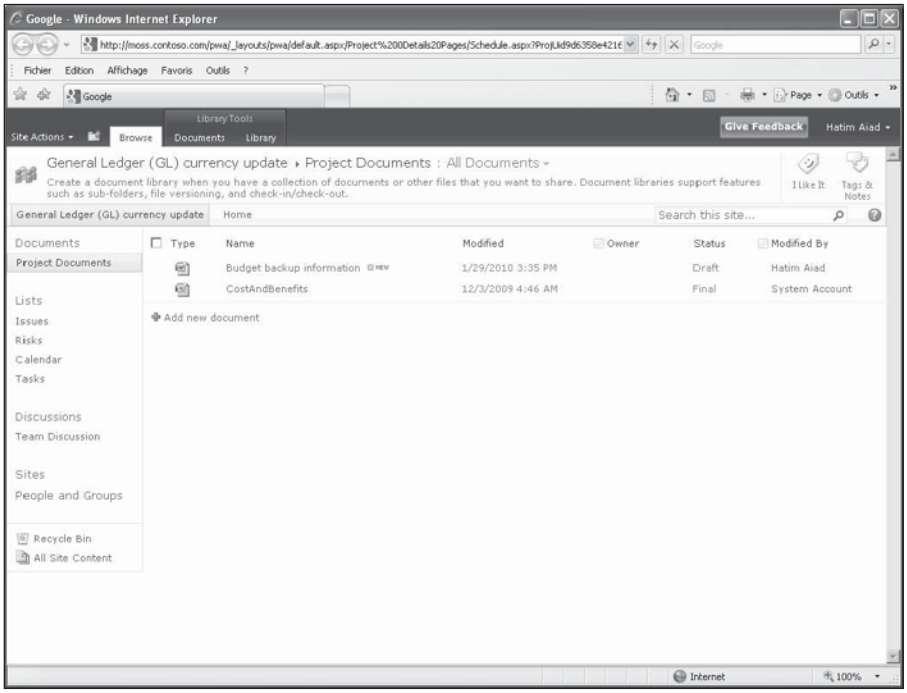


Figure 18.9 : Tous les documents partagés au sein de l'équipe sont stockés ici.

4. **À ce stade, vous avez plusieurs options :**

   - *Cliquez sur* ***Ajouter un nouveau document****.* Utilisez la boîte de dialogue Télécharger un document qui s'ouvre pour sélectionner et télécharger le fichier.

   - *Cliquez sur un nom de document.* Le document s'ouvre dans l'application dans laquelle il a été créé.

Le Chapitre 19 vous présente quelques autres fonctions Project Web App utiles pour travailler en équipe sur un projet. Project Web App propose tellement de fonctionnalités qu'il est impossible de toutes les étudier dans cet ouvrage. Fort heureusement, l'interface et les outils sont faciles à utiliser et la fonction d'aide est très complète. Explorez les outils qui vous intéressent ; vous deviendrez rapidement un pro de Project Web App.

Chapitre 19

Project Web App pour les membres de l'équipe

Dans ce chapitre :

- Utiliser une feuille de temps pour saisir le travail accompli.
- Consulter ses affectations.
- Envoyer des mises à jour de tâches.
- Envoyer un rapport d'état.

Project Web App est un outil formidable pour les chefs de projet. Il leur permet notamment de réaliser des affectations, de suivre l'avancement et de communiquer. Il offre également de nombreux avantages aux membres de l'équipe du projet.

Considérez Project Web App comme une route bidirectionnelle. Explication : les chefs de projet peuvent poster les projets, informer les ressources de leurs affectations et leur demander des rapports d'état, mais les membres de l'équipe du projet peuvent aussi initier des actions. Par exemple, ils peuvent enregistrer le temps passé sur les tâches, consulter les données du projet, envoyer des rapports d'état aux chefs de projet et définir des alertes et des rappels pour les aider à tenir leurs engagements.

Project Web App du point de vue de l'utilisateur

Se connecter à Project Server pour utiliser Project Web App est aussi simple que d'ouvrir une page Web. Le chef de projet transmet à chaque membre de l'équipe l'URL de la base de données Web. Ensuite, il ne vous reste qu'à ouvrir Internet Explorer, taper l'URL dans la barre d'adresse et appuyer sur Entrée. La page d'accueil de Project Web App apparaît alors, semblable à celle illustrée dans la Figure 19.1. L'apparence de la page d'accueil varie en fonction des paramètres de sécurité et des options personnalisées, configurés par votre entreprise.

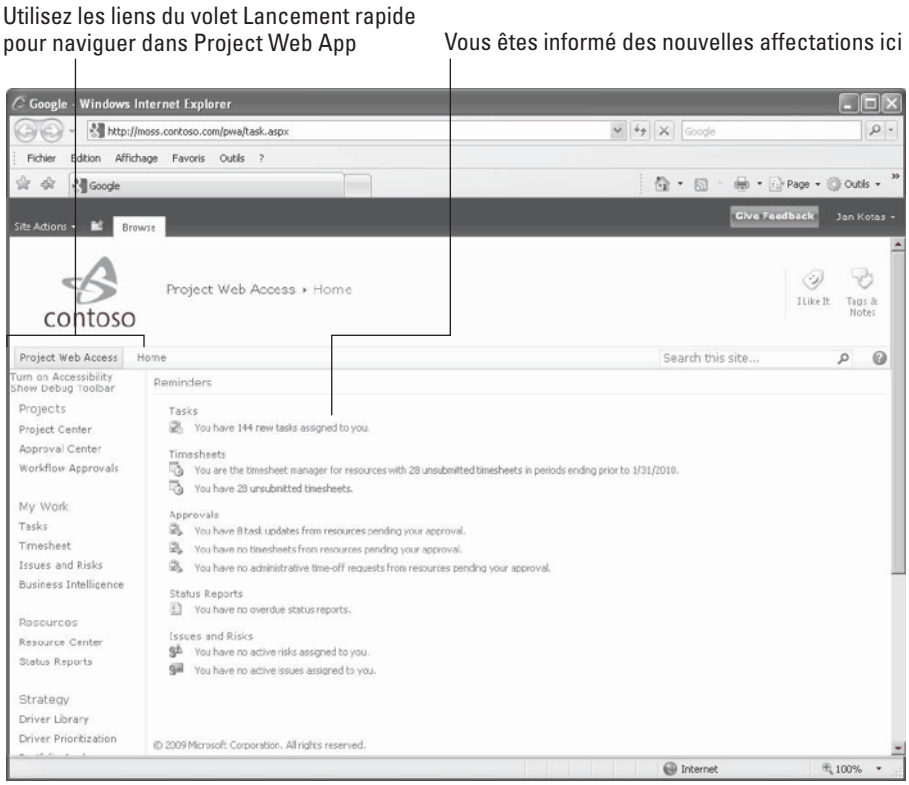


Figure 19.1 : La page d'accueil de Project Web App contient plusieurs liens pratiques.

Dans les différentes catégories affichées à gauche, vous pouvez visualiser des tas d'informations sur le projet. Utilisez les liens du volet Lancement rapide, dans cette partie gauche de l'écran, pour naviguer sur le site.

Grâce aux catégories de ce volet, vous pouvez notamment saisir les heures passées sur les tâches, consulter les données du projet, obtenir des rappels et communiquer avec d'autres ressources du projet.

Pour plus d'infos sur les fonctions de Project Web App utiles aux chefs de projet, reportez-vous au Chapitre 18.

Consulter ses affectations

Une fois que le chef de projet a publié le projet et ses affectations, un message s'affiche sur votre page d'accueil pour vous informer des nouvelles affectations vous concernant. Cliquez sur le lien proposé ou sur **Tâches** sous Mon travail pour accéder à la page Mes affectations, (Figure 19.2). Pour avoir plus d'informations sur une tâche spécifique, cliquez sur le nom de la tâche. Elles s'affichent alors sur la page contenant le détail des affectations, similaire à celle représentée dans la Figure 19.3. Vous pouvez saisir des données sur le travail fourni pour certaines tâches dans les pages illustrées dans les Figures 19.2 et 19.3.

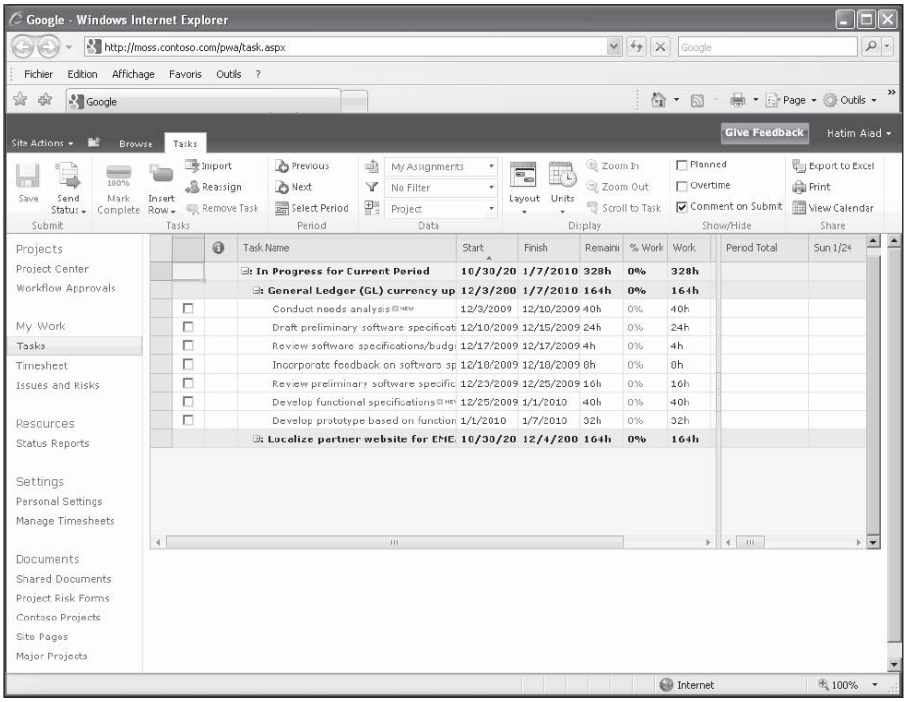


Figure 19.2 : Liste des tâches auxquelles vous êtes affecté.

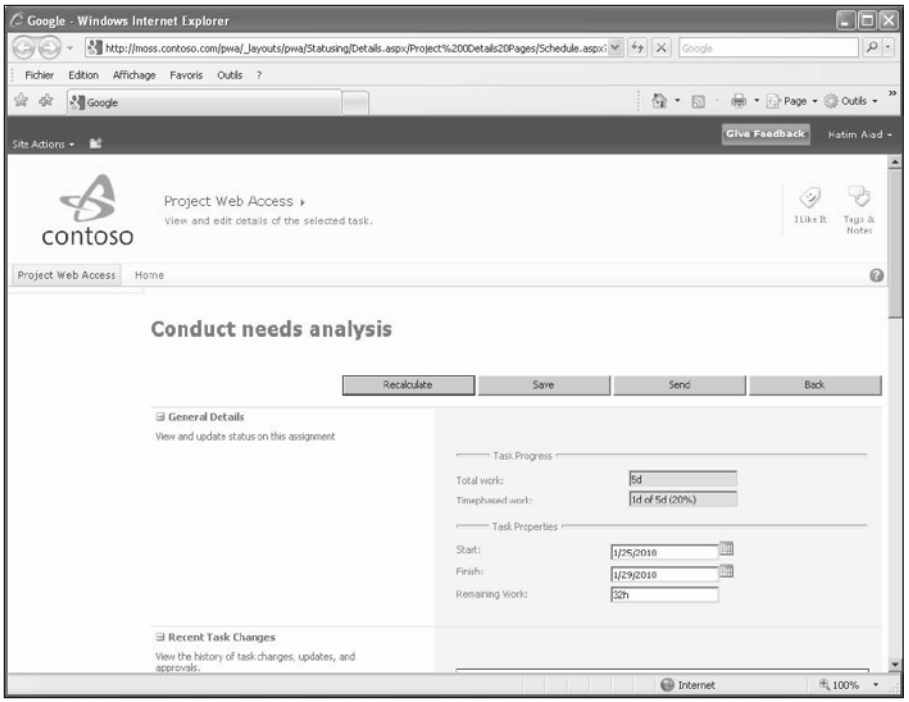


Figure 19.3 : Détails sur la tâche sélectionnée.

Rapporter le travail accompli

Abandonnez un instant votre casquette de chef de projet et imaginez que vous travaillez dans l'équipe d'un projet. Votre chef de projet vous a affecté à des tâches pour lesquelles vous devez respecter des délais (trop courts selon vous).

L'affichage Ma feuille de temps, disponible dans Project Web App, vous permet d'afficher vos tâches et d'entrer des informations sur le temps passé sur chacune d'elles. Project Web App met à votre disposition un autre affichage, Mon travail, qui vous permet aussi de remplir votre feuille de temps. Ainsi, votre chef de projet peut vérifier votre feuille de temps et suivre votre avancement automatiquement.

Agissez comme suit pour accéder à l'affichage Ma feuille de temps :

1. **Dans le volet Lancement rapide, cliquez sur Feuille de temps, sous Mon travail.**

2. **Dans le groupe Données de l'onglet Feuille de temps du Ruban de Project Web App, cliquez sur Affichage puis sur Ma feuille de temps.**

   L'affichage Ma feuille de temps s'ouvre, comme le montre la Figure 19.4.

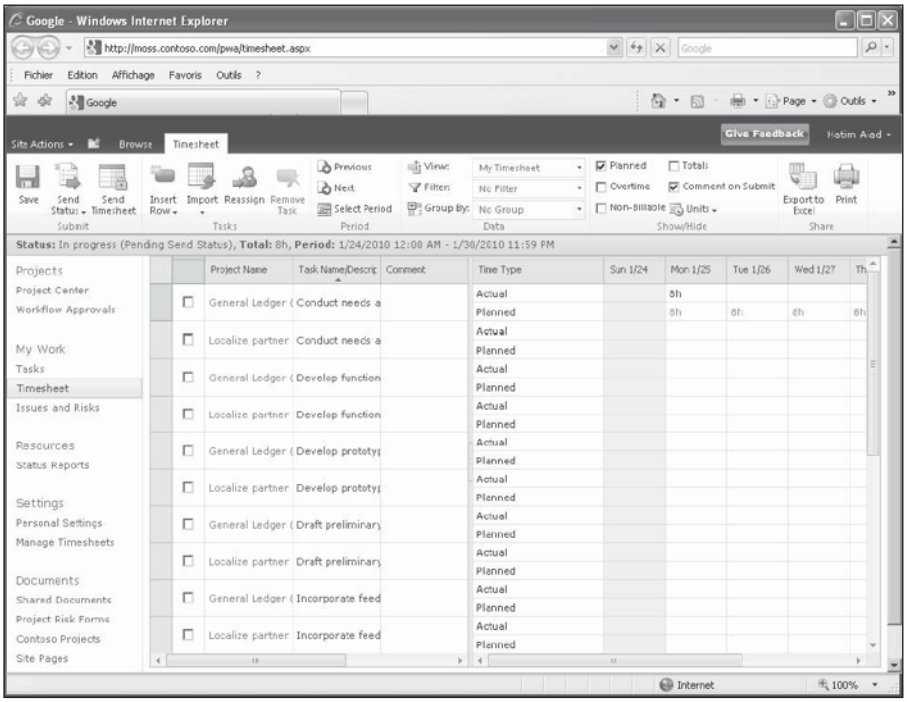


Figure 19.4 : Affichage Ma feuille de temps.

Comme vous pouvez le voir dans la Figure 19.4, l'affichage Ma feuille de temps se présente sous forme de tableau. Pour saisir le travail accompli pour les tâches, procédez ainsi :

1. **Cliquez dans la cellule de la ligne Réel correspondant à la tâche et à la date que vous voulez mettre à jour.**

   Pour remplir une feuille de temps d'une autre période, cliquez sur le bouton **Sélectionner la période** du groupe Période de l'onglet Feuille de temps du Ruban.

2. **Entrez le temps réel passé sur la tâche à une date spécifique.**

   Entrez une valeur (par exemple, 3 pour trois heures) dans la cellule correspondante.

3. **Dans le groupe Soumettre de l'onglet Feuille de temps, cliquez sur le bouton Enregistrer.**

Répétez les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que vous ayez terminé de saisir vos heures pour la période couverte par la feuille de temps. Vous avez la possibilité de saisir vos heures de travail au fur et à mesure de l'avancement ou en une seule fois. Quelle que soit la méthode que vous utilisez, vous devez soumettre la feuille de temps pour approbation après avoir saisi tout le travail accompli durant la période couverte par la feuille de temps.

4. **Dans le groupe Soumettre de l'onglet Feuille de temps, cliquez sur le bouton Envoyer la feuille de temps.**

   Quand vous cliquez sur ce bouton, une boîte de dialogue s'affiche et vous invite à sélectionner la personne à laquelle soumettre la feuille de temps. Utilisez la fonction Parcourir pour sélectionner le destinataire et cliquez sur le bouton **OK** pour envoyer la feuille de temps.

Quand vous cliquez sur le bouton **Enregistrer**, les modifications apportées à la feuille de temps sont stockées dans la base de données de Project Server, mais elles ne mettent pas à jour le projet automatiquement. C'est au chef de projet d'en décider. Lorsque vous cliquez sur le bouton **Envoyer la feuille de temps**, Project Web App envoie un e-mail au chef de projet qui peut accepter ou refuser la mise à jour du projet. Le chef de projet peut aussi se connecter à Project Web App et cliquer sur le lien sous Approbations dans sa liste de rappels. Toutes les feuilles de temps s'affichent alors et il peut les approuver ou les rejeter.

Visualiser les données du projet

Souvent, les membres de l'équipe d'un projet ne disposent pas de Project sur leur machine. Il leur faut donc une autre solution pour visualiser le planning du projet. C'est possible grâce à Project Web App. Que vous soyez chef de projet ou membre de l'équipe du projet, vous consultez les données du projet plus ou moins de la même manière.

Agissez comme suit pour visualiser un projet :

1. **Cliquez sur le lien Centre de projets du volet Lancement rapide.**

   Tous les projets auxquels vous avez accès (généralement ceux auxquels vous êtes affecté) sont affichés, comme le montre l'exemple de la Figure 19.5. Il s'agit de l'affichage par défaut du Centre de projets. Pour ouvrir d'autres affichages, cliquez sur **Affichages**, dans le groupe Données de l'onglet Projet.

2a. **Pour trouver un projet, cliquez sur l'icône de la colonne Information à gauche puis sur Atteindre le projet, dans le groupe Zoom de l'onglet Projet du Ruban.**

ou

2b. Pour afficher le détail des affectations, cliquez sur le nom de la tâche.

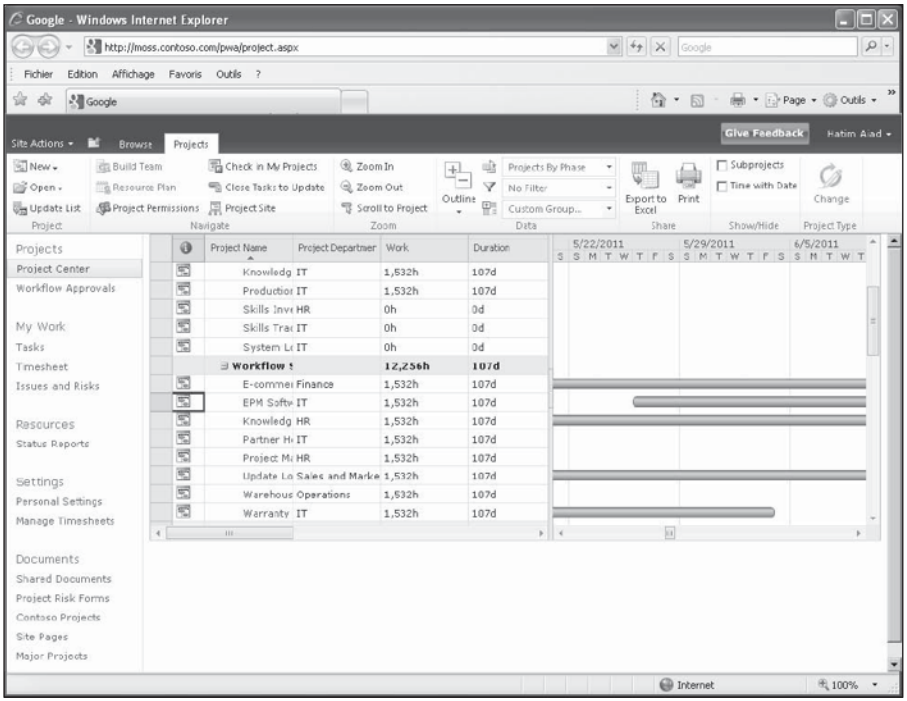


Figure 19.5 : Aperçu des projets dans le Centre de projets.

Envoyer les mises à jour du travail sur les tâches

La page Mes affectations et votre feuille de temps sont les deux supports à partir desquels vous pouvez soumettre des mises à jour d'état après avoir enregistré le travail accompli sur les tâches. Sélectionnez d'abord les tâches pour lesquelles vous voulez envoyer une mise à jour (cochez la case en regard du nom de la tâche). Cliquez ensuite sur le bouton **Envoyer l'état** du groupe Soumettre de l'onglet Tâches ou Feuille de temps du Ruban. Précisez enfin que vous voulez seulement envoyer les mises à jour sélectionnées.

Envoyer des rapports d'état

Le Chapitre 18 explique comment le chef de projet peut envoyer une demande de rapport d'état. Pour les ressources, il s'agit d'un rappel informant de fournir des informations sur les affectations. Les demandes de rapport d'état s'affichent dans vos rappels. Vous avez la possibilité de répondre à une demande de rapport d'état ou, si vous êtes plutôt entreprenant, d'envoyer un rapport d'état non sollicité à votre chef de projet.

Travaillez avec vos rapports d'état dans la page Rapports d'état, illustrée dans la Figure 19.6. Pour y accéder, cliquez sur le lien **Rapports d'état**, sous Ressources dans le volet Lancement rapide. Pour répondre à une demande de rapport, cliquez sur le lien du rapport d'état concerné. Pour créer votre propre rapport, cliquez sur le bouton **Soumettre un rapport non sollicité**. Utilisez ensuite le formulaire qui s'affiche (voir Figure 19.7) pour spécifier les informations qui vont figurer dans le rapport et les ressources qui en recevront une copie. Cliquez enfin sur le bouton **Envoyer**.

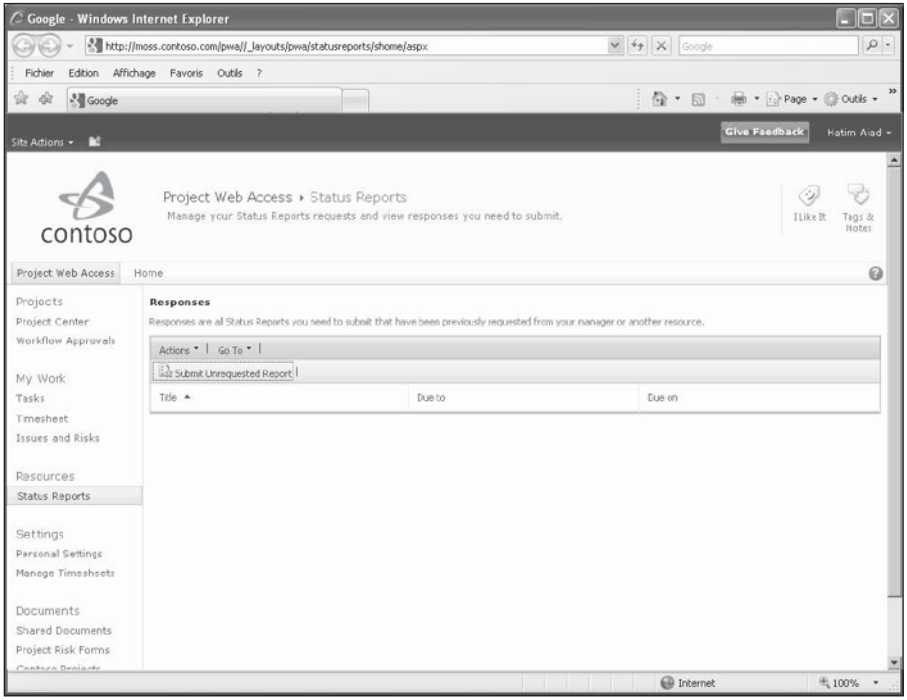


Figure 19.6 : Réponse à une demande de rapport d'état.

Dans Project Web App, vous pouvez aussi travailler avec des documents relatifs au projet. Reportez-vous à la section « Partager des documents » du Chapitre 18 pour savoir ce que vous pouvez faire avec les documents du projet et comment y accéder.

Pour plus d'informations sur Project Web App, consultez le Chapitre 18 qui présente plusieurs tâches utiles pour un chef de projet.

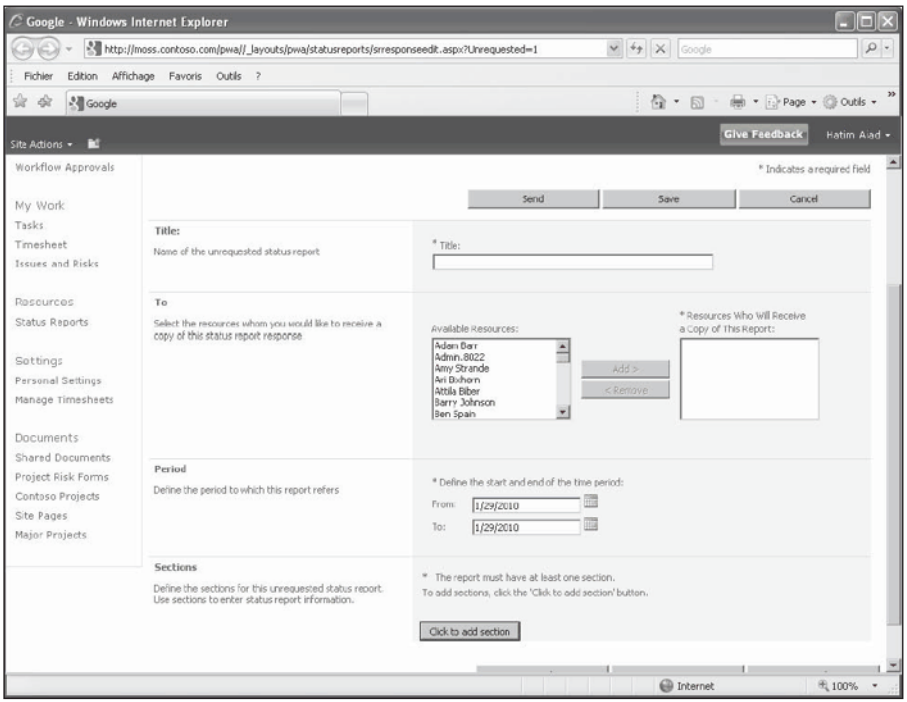
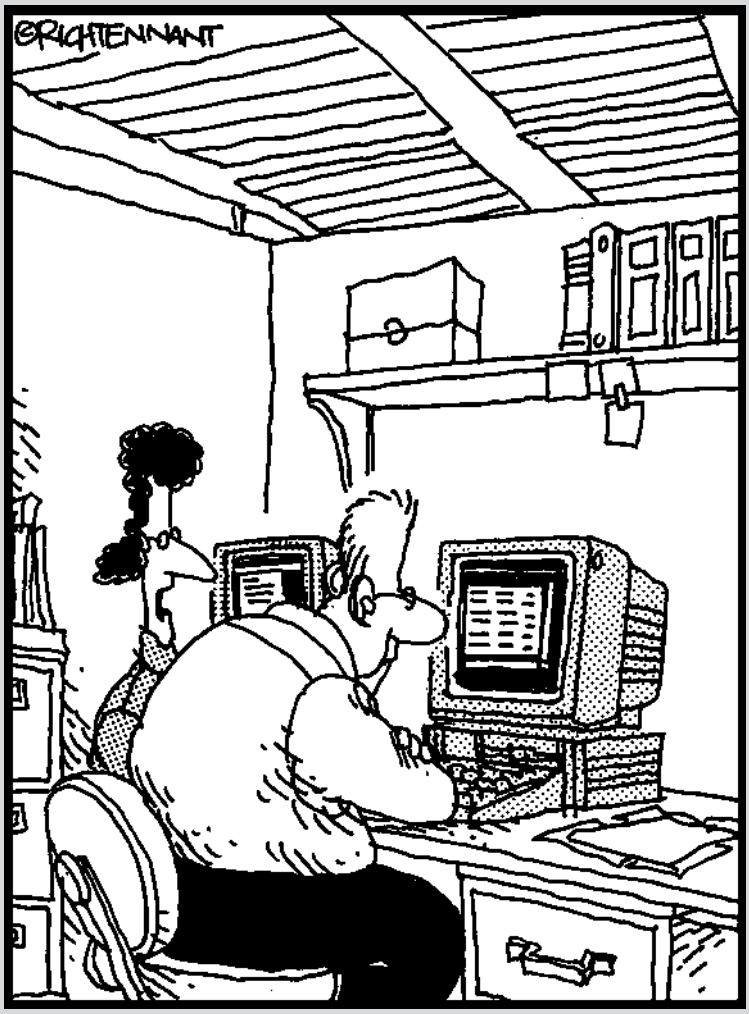


Figure 19.7 : Formulaire de création d'un rapport d'état personnalisé.

Sixième partie

Les 10 commandements



« Ce n'est pas une estimation quantitative ou qualitative du travail.
C'est une estimation utopiste du projet. »

Dans cette partie...

Dix doigts, dix orteils ; les éléments qui se regroupent par dix sont naturels ! Cette partie vous propose deux chapitres contenant une liste de dix éléments : les dix règles d'or de la gestion de projet et les dix solutions de gestion de projet à découvrir. Le premier chapitre propose aux nouveaux utilisateurs de Project (et aux anciens) quelques conseils pour bien réaliser un projet. Le second chapitre mentionne quelques compagnons et logiciels qui étendent les fonctionnalités de Microsoft Project.

Chapitre 20

Les dix règles d'or de la gestion de projet

Dans ce chapitre :

- Utiliser les bonnes méthodes de travail avec Microsoft Project.
- Optimiser la création et le suivi des planifications Project.
- Apprendre de ses erreurs.

Vous avez déjà dû lire ce qui suit : il est possible de respecter le délai, le budget ou la qualité, mais il faut en choisir deux. Voici un exemple de sagesse en matière de gestion de projet traditionnelle. Comment cette sagesse se traduit-elle avec l'utilisation d'un logiciel de gestion de projet ?

C'est très simple : si vous affectez des ressources supplémentaires à une planification Project, vous augmentez les coûts et la durée de votre projet, car les ressources sont associées à des coûts et peuvent travailler en fonction de leur propre calendrier de travail. En d'autres termes, la modification d'éléments pouvant améliorer la qualité, comme l'ajout de ressources supplémentaires ou plus chères, influence la durée et les coûts nécessaires pour le projet. Le fameux adage, le temps c'est de l'argent, se vérifie, mais désormais vous pouvez clairement constater l'effet d'une action sur les autres aspects de votre projet (notamment s'il s'agit de temps ou d'argent). Bien évidemment, tout cela est bien visible dans les nombreux affichages et rapports de Project.

Quels adages de gestion de projet devriez-vous connaître avant de commencer à utiliser Project ? En voici dix à placarder sur les murs de votre bureau.

Ne pas planifier plus qu'il ne faut

Comme nous l'avons déjà mentionné dans ce livre (voir Chapitre 1), vous devez connaître l'objectif de votre projet ainsi que la portée de ses activités avant de commencer à structurer un planning Project. Ne planifiez pas l'intégralité d'une campagne publicitaire si la seule idée que vous en avez se résume à la phase d'étude de marché. Étant donné que tous les éléments de la campagne dépendent de cette étude de marché, organisez-les : structurez votre projet par phases. De cette manière, vous aurez moins de travail à fournir pour les tâches tardives que vous ne pouviez pas prévoir au départ. De plus, vous aurez moins besoin de remanier la planification initiale pour ces tâches. Si elles sont trop éloignées dans le temps, leur durée n'aura rien à voir avec celle que vous aviez initialement prévue.

Ne planifiez pas trop tôt des tâches qui doivent avoir lieu dans un futur lointain.

Ces quelques fonctions de Project peuvent vous être utiles :

- La possibilité de combiner des sous-projets dans un projet maître avec des liaisons.
- L'affichage Réseau de tâches qui vous permet de visualiser graphiquement les phases de votre projet.
- La flexibilité des plannings de Project qui vous permet de masquer ou d'afficher différentes phases d'un projet.

Reportez-vous au Chapitre 5 pour en savoir plus sur la gestion des plannings.

Travailler de manière organisée

Préparez votre travail avant de commencer à créer votre projet. Si vous ne disposez pas de toutes les informations dont vous avez besoin une fois installé devant votre ordinateur pour travailler avec Project, vous devrez sans cesse vous interrompre pour trouver les informations manquantes. Cette méthode de travail n'est pas très efficace.

Pensez à rechercher les éléments suivants avant de structurer le planning de votre projet :

- **Vérification de l'existant :** En vous basant sur votre expérience dans des projets similaires, demandez-vous si les livrables, le budget et l'ébauche de planification du projet sont raisonnables. Devez-vous

discuter la portée et le budget pour éviter de vous lancer dans un projet irréaliste ?

- **Données des ressources :** Pour les ressources humaines, il s'agit de leur nom complet, de leurs informations de contact, de leur chef et de ses informations de contact, de leurs compétences, de leur coût, de leur planning et de leurs conflits. Pour les équipements ou le matériel, recherchez leur disponibilité et leur coût.
- **Structure de l'équipe :** Est-ce que chacun assure son propre suivi ou une personne de l'équipe est-elle chargée de saisir l'avancement de chacun ? Qui met à jour le planning après des modifications ? À qui envoyer quels rapports ? Votre équipe doit-elle avoir accès à la planification en ligne ? Est-ce que certains membres de l'équipe disposent de la technologie pour communiquer *via* Project Web App ?
- **Attentes de la direction :** La direction exige-t-elle des rapports standard à intervalles réguliers ? Préfère-t-elle des rapports visuels ? Le budget doit-il être approuvé à différentes phases du projet ? Si oui, par qui ? Devez-vous rendre des comptes ou obtenir l'approbation de plusieurs personnes ? Consultez le Chapitre 16 pour un petit rappel sur les rapports.
- **Politique de l'entreprise :** Il s'agit de la politique de travail de l'entreprise concernant les heures des ressources et les heures supplémentaires, le calendrier des congés, la façon dont l'entreprise traite les frais ou les marges des projets et les informations qui peuvent (et ne peuvent pas) être partagées avec les clients ou les fournisseurs.

Les fonctions des ressources d'entreprise de Project 2010 vous permettent de rechercher les informations de l'entreprise stockées sur le serveur, comme la liste des ressources d'entreprise, pour garantir la cohérence entre les projets.

Vous pouvez maintenant vous asseoir devant votre ordinateur et commencer à saisir les données de votre projet Project.

Planifier pour Murphy

Vous savez qui se cache derrière votre projet : Murphy et sa satanée loi ! La plupart des projets ne respectent pas le délai ou le budget. C'est particulièrement vrai pour les projets longs et complexes. Votre tâche consiste à élaborer le planning le plus exact possible et à l'ajuster dès qu'il est entravé. Project met à votre disposition de nombreux outils pour vous soutenir dans votre tâche. Au-delà de toutes les fonctions automatisées de Project, vous pouvez anticiper les modifications en les planifiant.

Le *chemin critique* d'un projet est évidemment critique. Tout chef de projet avisé prévoit des marges de temps et même d'argent dans sa planification. Quand un projet a une semaine de retard et dépasse le budget de 5000 €, seul le chef de projet sait qu'en fait, il s'agit de quatre semaines et 25000 € de plus par rapport à la première planification. Le chemin critique est abordé dans le Chapitre 6, son affichage dans le Chapitre 11.

Si possible, ajoutez un peu de temps à la durée de chaque tâche pour prendre en compte les décalages dans le planning. Ajoutez aussi une ressource à chaque phase de votre projet pour étoffer légèrement le budget et vous aider à gérer les dépassements. Si vous voulez augmenter le temps sans engager de coûts, insérez des retards entre les tâches.

Préférez les ressources de coût aux ressources de travail ou de matériel pour ajouter une quantité définie à une tâche ou à une phase.

Ne pas remettre à demain

Les logiciels de gestion de projet peuvent vous simplifier la tâche sous bien des aspects, mais ce qui surprend la plupart des nouveaux utilisateurs de Project est le temps passé à saisir les données et à les mettre à jour. Certes, ce travail est pénible, mais il en vaut la peine au vu de tout ce qu'il peut vous apporter.

N'oubliez pas qu'il est possible d'importer des tâches d'Outlook dans Project. Cela peut vous aider à saisir les données plus rapidement dans la phase de planification.

Cependant, si vous n'assurez pas le suivi de l'avancement du projet, vous risquez de vous retrouver dans le pétrin. Effectuez le suivi aussi souvent que possible, au moins une fois par semaine. Cette régularité vous évite de devoir faire face à une montagne de données de suivi à saisir et permet à vous et votre équipe d'avoir une vision réelle de votre projet à un moment spécifique. Ainsi, vous détectez rapidement les problèmes et pouvez réagir en conséquence.

Déléguer, déléguer, déléguer !

N'essayez pas de tout gérer seul. Même si la création et la mise à jour de votre fichier Project vous donnent l'impression de tout contrôler, c'est quasiment impossible dans les projets de grande envergure. Bien évidemment, il ne s'agit pas de s'entourer de dizaines de personnes qui peuvent intervenir et apporter des modifications à votre planning. Vous risqueriez de perdre le

fil et de ne plus savoir qui a fait quoi et quand. Toutefois, il peut être intéressant de déléguer. Plusieurs méthodes sont possibles :

- Désignez une personne chargée de saisir toutes les données de suivi dans le fichier maître. Vous pouvez aussi utiliser la fonction de demande d'informations de suivi pour automatiser le suivi.
- Fractionnez votre projet en plusieurs sous-projets et affectez des personnes de confiance à la gestion de ces phases. Laissez-les gérer le suivi et les ajustements de leur sous-projet et regroupez les différentes phases dans un projet maître pour contrôler leurs modifications.
- Demandez de l'aide au service informatique pour installer Project Server avec Project Web App afin de disposer d'outils de collaboration avancés et de partager des documents avec votre équipe.
- Imposez des méthodes de travail uniformisées à votre équipe. La situation devient ingérable si, pour rapporter leur temps de travail, une personne vous dépose une note de service, une autre vous envoie un mail et une autre note ses heures de travail n'importe comment sur une feuille de présence. Définissez une stratégie qui utilise les fonctions de Project pour communiquer régulièrement.

Si vous travaillez dans une grande entreprise, apprenez à utiliser les techniques de gestion de projet de votre entreprise. En définissant des portefeuilles de projets et des réserves de ressources, vous collaborez avec les autres chefs de projet et optimisez vos méthodes de travail. Reportez-vous au Chapitre 19 pour en savoir plus.

Protéger ses arrières !

En gestion de projet, mieux vaut protéger ses arrières. Project vous y aide. Utilisez ces fonctions pour justifier les détails de votre projet :

- Utilisez les remarques des tâches et des ressources pour noter toutes les informations utiles, les modifications ou les problèmes (Figure 20.1). Consultez le Chapitre 4.
- Utilisez la fonction de messagerie de Project pour envoyer vos planifications pour relecture. Ainsi, vous gardez une trace électronique de la transmission de l'information et des destinataires. Consultez le Chapitre 9.
- Personnalisez les rapports pour y intégrer toutes les informations pertinentes et vous aider à documenter les tendances et les modifications. Consultez le Chapitre 16.

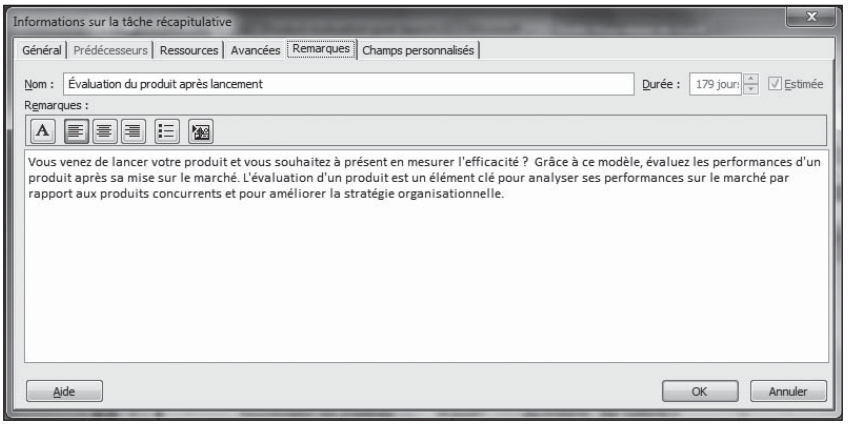

Informations sur la tâche récapitulative
Général
Prédécesseurs
Ressources
Avancées
Remarques
Champs personnalisés
Nom :
Évaluation du produit après lancement
Durée :
179 jours
Estimée
Remarques :
Vous venez de lancer votre produit et vous souhaitez à présent en mesurer l'efficacité ? Grâce à ce modèle, évaluez les performances d'un produit après sa mise sur le marché. L'évaluation d'un produit est un élément clé pour analyser ses performances sur le marché par rapport aux produits concurrents et pour améliorer la stratégie organisationnelle.
Aide
OK
Annuler

Figure 20.1 : Gardez une trace des modifications de ressources, de budget et de temps dans les remarques.

- Utilisez les nouveaux rapports visuels pour représenter l'état du projet. Consultez le Chapitre 16.
- Enregistrez plusieurs versions de votre projet, notamment si vous modifiez votre planification initiale. Ainsi, vous enregistrez chaque étape de votre planification et pouvez vous y référer pour répondre à d'éventuelles questions. Consultez le Chapitre 12.
- Partagez les mises à jour de votre planning *via* Project Web App pour qu'aucun acteur ne puisse dire qu'il n'a pas été prévenu des modifications. Consultez le Chapitre 18.

Bien informer l'équipe

Dans certaines entreprises, il faut se battre pour savoir à qui s'adresser pour informer et se tenir informé. Le vice va même jusqu'à se faire remonter les bretelles parce que telle ou telle personne n'a pas été informée de ce qu'elle était censée faire parce que le mail concernant une tâche n'a pas été assez largement diffusé. Testez ces méthodes pour entretenir les voies de communication :

- Utilisez les fonctions de Project qui vous permettent d'intégrer Outlook ou d'autres programmes de messagerie pour envoyer vos fichiers Project et autres messages.
- Dans votre programme de messagerie, créez une liste d'adresses réservée aux membres de votre équipe afin que chaque message soit systématiquement envoyé à chaque membre.

- Communiquez régulièrement l'avancement du projet aux membres de votre équipe. Informez-les en personne (réunion), par téléphone, *via* un forum ou un logiciel de réunion. Assurez-vous que chaque membre dispose de la dernière version du planning Project.
- Dans les options de partage, utilisez les commandes Synchroniser avec la liste des tâches ou Enregistrer dans SharePoint pour poster les dernières informations du projet sur un serveur SharePoint pour que tout le monde sache ce qui se passe.
- Affichez les codes WBS sur les rapports pour que vous puissiez vous référer facilement à des tâches spécifiques sans risque de confusion.

Mesurer le succès

Quand vous commencez un projet, mieux vaut avoir une idée des facteurs de succès et savoir comment le mesurer. Le succès implique d'atteindre plusieurs objectifs, tels que

- la satisfaction du client ;
- la satisfaction de la direction ;
- le respect du budget ;
- le respect des délais.

Quand vous démarrez la planification de votre projet, vous devez savoir comment mesurer votre succès. Le succès budgétaire se traduit-il par un dépassement du budget prévisionnel de moins de 10 % ? Votre projet est-il considéré comme respectant le délai si vous avez travaillé le nombre prévu de semaines moins une période de suspension de deux mois due à une grève générale ou le temps de travail total est-il moins important que de respecter une échéance spécifique ? Comment évaluer la satisfaction du client ? La satisfaction de la direction se traduit-elle par une promotion personnelle ou une augmentation du budget accordée à votre service ? Le succès du lancement d'un produit se mesure-t-il grâce aux ventes enregistrées après le lancement ou votre projet est-il une réussite parce que vous l'avez mené jusqu'au bout ?

Placez des jalons qui marquent les succès dans votre projet (voir Figure 20.2). Dès que vous atteignez un jalon, vous pouvez féliciter votre équipe. Identifier les succès permet de motiver votre équipe pour y arriver.

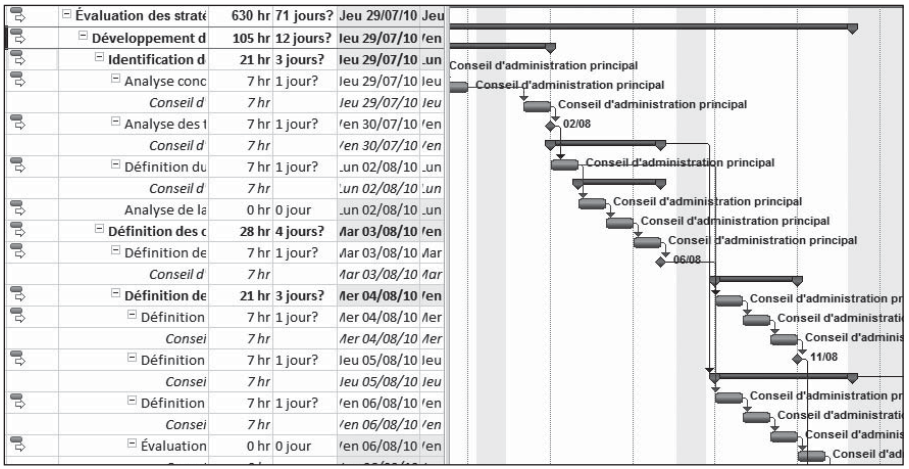

Évaluation des strat 630 hr 71 jours? Jeu 29/07/10 Jeu
Développement d 105 hr 12 jours? Jeu 29/07/10 Ven
Identification d 21 hr 3 jours? Jeu 29/07/10 Jun
Analyse conc 7 hr 1 jour? Jeu 29/07/10 Jeu
Conseil d 7 hr Jeu 29/07/10 Jeu
Analyse des t 7 hr 1 jour? Ven 30/07/10 Ven
Conseil d 7 hr Ven 30/07/10 Ven
Définition du 7 hr 1 jour? Lun 02/08/10 Lun
Conseil d 7 hr Lun 02/08/10 Lun
Analyse de la 0 hr 0 jour Lun 02/08/10 Lun
Définition des c 28 hr 4 jours? Mar 03/08/10 Ven
Définition de 7 hr 1 jour? Mar 03/08/10 Mar
Conseil d 7 hr Mar 03/08/10 Mar
Définition de 21 hr 3 jours? Mer 04/08/10 Ven
Définition 7 hr 1 jour? Mer 04/08/10 Mer
Consei 7 hr Mer 04/08/10 Mer
Définition 7 hr 1 jour? Jeu 05/08/10 Jeu
Consei 7 hr Jeu 05/08/10 Jeu
Définition 7 hr 1 jour? Ven 06/08/10 Ven
Consei 7 hr Ven 06/08/10 Ven
Évaluation 0 hr 0 jour Ven 06/08/10 Ven
Conseil d'administration principal
02/08
06/08
11/08

Figure 20.2 : Les jalons sont des indicateurs qui donnent à votre équipe l'impression d'avancer.

Opter pour une stratégie flexible

Surprise ! Aucun projet ne s'est jamais déroulé sans devoir faire face à des impondérables. Un bon chef de projet se distingue par sa capacité à détecter ces changements et à réaliser rapidement les ajustements nécessaires pour les gérer.

Ce n'est pas toujours simple ; il est très difficile d'être le messager des mauvaises nouvelles. Cependant, ignorer un problème et espérer qu'il disparaisse risque souvent de l'amplifier. Les outils suivants vous aident à rester à l'affût d'éventuels changements et à ajuster votre planning en conséquence :

- L'assistant de substitution de ressources, disponible si vous travaillez avec Project Server, vous aide à réagir rapidement quand la ressource sur laquelle vous comptiez disparaît brusquement.
- La fonction de mise en évidence des modifications vous aide à localiser facilement les modifications de planning.
- Activez l'affichage du chemin critique (voir Figure 20.3) pour observer le chemin critique de votre projet et vérifier la marge restante. Ajuster les tâches de sorte qu'elles utilisent leur marge peut vous aider à respecter le planning en cas de crise.

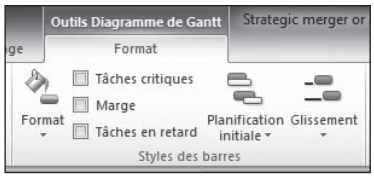


Figure 20.3 : L'affichage du chemin critique est possible grâce à plusieurs affichages et filtres de Project.

Rappelez-vous que Project 2010 vous propose des outils pour faire des simulations et déterminer les facteurs qui pilotent la durée des tâches (voir Chapitre 15). Utilisez-les pour définir la méthode la plus appropriée pour résoudre les problèmes.

Apprendre de ses erreurs

À la fin du projet, Project vous offre la possibilité de regarder en arrière pour tirer profit de vos erreurs. Vous pouvez consulter votre planification initiale et toutes les versions suivantes pour analyser vos estimations de temps et d'argent et déterminer comment les améliorer.

Grâce aux enregistrements de votre projet, vous pouvez définir les tendances. À quel niveau faites-vous des erreurs de durée ? Accordez-vous trop peu de temps à l'étude de marché et trop de temps aux questions-réponses ? Avez-vous tendance à oublier de budgétiser le travail intérimaire pendant les périodes d'urgence ou à utiliser trop de ressources alors que le projet peut avancer avec moins d'effectifs ?

Utilisez la mine d'informations des plannings Project pour analyser vos propres forces et faiblesses en tant que chef de projet et devenir meilleur à chaque nouveau projet.

Chapitre 21

Les dix solutions de gestion de projet à découvrir

Dans ce chapitre :

- Découvrir des compagnons.
- Découvrir des logiciels qui intègrent des planifications générées avec Project.
- Étudier des logiciels indépendants qui aident les chefs de projet à gérer les tâches associées au projet.

Si vous avez lu ce livre depuis le début, vous savez maintenant qu'un logiciel de gestion de projet porte plusieurs casquettes, tout comme le chef de projet. Microsoft Office Project vous permet non seulement de créer des tâches, d'affecter des ressources et de suivre l'avancement, mais aussi d'analyser les dépassements de coûts et les conflits de planification. Il gère les diagrammes, les calculs complexes et l'interaction avec le Web.

Les concepteurs doivent toujours faire des compromis quant aux fonctions à inclure dans le logiciel et à leur portée. La plupart des fonctions de Project répondent aux attentes des utilisateurs, mais certaines sont moins complètes. Quelques fonctions sont moins performantes qu'un outil spécialisé que vous pouvez utiliser conjointement à Project. Des fournisseurs de logiciels tiers travaillent avec Microsoft pour créer des compagnons qui développent les fonctionnalités de Project, par exemple la possibilité de générer une plus grande variété de rapports graphiques. Dans d'autres cas, des logiciels indépendants gèrent des fonctions spécialisées que Project n'intègre pas, comme la gestion des centaines d'éléments graphiques impliqués dans des projets de construction.

Ce chapitre décrit dix outils logiciels intéressants à utiliser avec Project. La plupart des concepteurs proposent une version d'essai gratuite de leur

produit, à télécharger sur leur site. Vous y trouverez bien d'autres produits tout aussi intéressants, alors considérez ce chapitre comme un point de départ pour améliorer les fonctionnalités de Project.

Diagrammes et rapports DecisionEdge pour améliorer les outils de Project

Le logiciel de veille stratégique DecisionEdge pour Microsoft Office Project (www.decisionedge.com) propose des rapports et des diagrammes qui étendent les fonctionnalités de Project. Vous pouvez utiliser ces outils pour visualiser les ressources, connaître l'état du planning du projet et évaluer vos performances.

Naviguez sur le site Web DecisionEdge pour avoir un aperçu des diagrammes et des rapports utilisant une variété d'effets graphiques et de couleurs pour faire passer le message. Testez les tableaux de bord qui combinent plusieurs diagrammes différents dans un rapport. Ils sont très utiles pour proposer à vos supérieurs un aperçu global de l'avancement du projet.

Vous pouvez profiter des possibilités graphiques les plus avancées des produits DecisionEgde même avec les options graphiques des nouveaux rapports visuels de Project.

Cobra, spécialiste des coûts/valeur acquise

Deltek (www.deltek.com) dont le pack complet de gestion de projet s'appelle Deltek Open Plan, produit également Deltek Cobra, un pack de gestion des coûts/valeur acquise à utiliser dans les plannings Project. Les outils Cobra offrent la possibilité de faire des estimations et des simulations sur les coûts et de prévoir le budget en se basant sur les informations de votre planning Project. La fonction de fichiers à taux multiples est particulièrement intéressante, car elle permet de jongler avec plusieurs taux de ressources dans un même projet.

Cobra ne permet pas seulement de définir vous-même des calculs de budget, mais offre aussi plus de souplesse que certaines fonctions de calcul de Project. De plus, l'outil Chart Template Designer met à votre disposition une grande variété de diagrammes 3D que vous pouvez manipuler et pivoter dans tous les sens, qui étendent vos possibilités de présenter les données Project en trois dimensions.

MindManuals pour visualiser les informations Project

MindManuals (www.mindjet.com) propose Mindjet MindManager, une solution logicielle qui vous aide à réfléchir de manière créative avec votre équipe. Ce logiciel de mappage est un outil de réflexion visuelle. MindManager existe en plusieurs versions spécialisées pour les experts-comptables et les professionnels de la vente et dispose même d'une version iPhone, Mindjet pour iPhone.

Les diagrammes interactifs de MindManager vous permettent de joindre des fichiers, de vous connecter aux flux RSS, *etc.* Après avoir organisé vos idées et informations, vous pouvez utiliser ces détails comme base pour votre fichier Project. Au moment de la rédaction de ce livre, il est possible de télécharger une version d'essai gratuite pour découvrir la puissance qu'offre MindManager.

Innate intègre petits et grands projets

Innate Timesheets et Innate Resource Management, développés par Innate Management Systems (www.innateus.com), sont particulièrement utiles si vous jonglez entre plusieurs projets, petits et grands. Vous pouvez utiliser Innate pour gérer les ressources humaines qui travaillent sur les petits projets de votre entreprise tout en vous occupant de projets plus vastes que vous planifiez dans Microsoft Project. Innate Timesheets peut regrouper les ressources de plusieurs manières utiles.

Innate Resource Management vous aide à définir la disponibilité des ressources et à prioriser les affectations des ressources. Innate Timesheets est un logiciel de suivi, mais offre plus de possibilités que Project dans ce domaine. Vous pouvez comparer la productivité entre plusieurs tâches ou projets. Vous disposez aussi de systèmes de facturation avancés et pouvez intégrer des informations de projet dans des systèmes de comptabilité et de paie de sorte à étendre les fonctions de suivi de budget de Project 2010.

PlanView modélise la capacité des effectifs

PlanView, Inc. (www.planview.com) propose PlanView Enterprise Portfolio Management, un produit logiciel qui vous aide à examiner les différentes strates de l'entreprise. Les fonctions de modélisation des rôles de PlanView vous permettent d'analyser et de gérer les risques, de prioriser les stratégies

et de définir des scénarios pour anticiper d'inévitables urgences dans votre projet.

Le produit PlanView Project Portfolio Management se concentre sur le travail spécifique au projet et propose des tableaux de bord faciles à utiliser pour gérer les portefeuilles de votre projet.

PlanView travaille en collaboration avec Microsoft Project pour vous permettre de partager des informations sur les méthodes et les ressources d'un projet entre les deux produits. Vous avez aussi la possibilité d'utiliser les modèles PlanView pour planifier dans Project.

Tenrox modernise les processus d'affaires

De nos jours, le terme *entreprise* est un mot-clé. C'est pourquoi Tenrox (`www.tenrox.com`) se concentre sur les processus d'affaires tels que l'analyse des performances, la planification des ressources, les achats, la comptabilité des revenus et la comptabilité analytique. L'utilisateur de Microsoft Project peut utiliser ce logiciel comme relais entre plusieurs logiciels d'entreprise et de comptabilité tels que SAP et ADP.

Les logiciels de gestion de projet et d'automatisation des services professionnels pour la prestation de services et la facturation sont des solutions basées sur le Web qui peuvent être très utiles dans un projet dont l'équipe est géographiquement éloignée. Jetez aussi un œil à ces packs si vous avez besoin de radio-identification, de devis et de fonctions d'évaluation dans vos projets. Tenrox propose également une série d'outils de gestion d'offres de services qui peuvent vous aider à monter votre projet.

Une longueur d'avance avec Project Kickstart

Project KickStart, développé par Experience In Software (`www.experienceware.com`), est un programme facile à utiliser, semblable à un assistant, qui vous aide à définir la base du travail des projets petits à moyens. Si vous avez besoin d'aide pour démarrer un projet, vous pouvez créer votre planning en 30 minutes ou moins et utiliser la liaison automatique pour importer les informations dans Microsoft Project.

Project KickStart est conçu pour vous aider à définir une stratégie pour gérer votre liste de tâches. Des icônes de planification vous rappellent de respecter les objectifs de votre projet et de planifier les obstacles. Des biblio-

thèques d'objectifs et de défis classiques simplifient leur prise en compte dans votre planning et vous pouvez même y insérer les données de votre entreprise. Des liens vers Outlook, Word et Excel vous offrent une grande souplesse pour partager des informations au sein des produits de la famille Office, dont Project. Testez la version d'essai gratuite et visionnez la démo en ligne pour vous faire une idée de ce que KickStart peut apporter à vos projets.

Project Manager's Assistant organise les dessins pour les projets de construction

Initialement conçus pour l'industrie de la construction, Project Manager's Assistant, CS Project Lite et CS Project Professional, signés Crest Software (`www.crestsoft.com`), sont utiles pour les entreprises de tous secteurs qui utilisent beaucoup de dessins.

Project Manager's Assistant vous aide principalement à assurer le suivi des dessins, à distribuer des copies, à développer des plans de production et à gérer les modifications qui surviennent au fil du projet. Bien qu'il ne s'intègre pas directement dans Project, ce produit complémentaire peut être utile à de nombreux chefs de projet. Sachez d'ailleurs qu'il s'intègre dans toute base de données ODBC. Les deux autres produits proposent des fonctions de gestion de projet.

Les graphistes et les créateurs de nouveaux produits qui créent des dessins peuvent les répertorier ici. Si vous gérez des projets scientifiques ou d'ingénierie, vous pouvez utiliser ce logiciel pour gérer des schémas ou des diagrammes. Placez des liens de cette base de données vers votre planning Project pour que votre équipe ait accès à ces informations.

TeamTrack résout les problèmes critiques

TeamTrack, conçu par Serena Software, Inc. (`www.serena.com`) vous aide à détecter les éventuels problèmes et dysfonctionnements et à trouver des solutions. Le logiciel vous permet de créer des diagrammes visuels de vos processus et de partager ces données avec les membres de votre équipe. Il est basé sur le Web, c'est-à-dire que votre équipe peut obtenir les données en ligne sans exécuter Project.

Ce logiciel possède une fonction très intéressante qui vous informe de la survenue d'un problème ou de l'approche d'une échéance pour laquelle aucune activité n'a été recensée. TeamTrack vous aide aussi à détecter des

problèmes qui peuvent survenir lorsque des systèmes « muets » communiquent. En d'autres termes, si vous intégrez deux logiciels pour partager des données et que les données transmises dans Project provoquent un problème, vous n'êtes pas forcément au courant, car vous ne les insérez pas. TeamTrack détecte de tels problèmes pour vous aider à éviter une situation critique avant qu'il ne soit trop tard.

Le site Web de Serena propose une version d'évaluation gratuite à télécharger ainsi que des études de cas en ligne pour vous aider à déterminer si TeamTrack répond à vos attentes.

EPK-Suite facilite la gestion de portefeuille

EPK-Suite, la solution développée par EPK Group (`www.epkgroup.com`) est basée sur les plateformes Project Server et Windows SharePoint Services et s'intègre *via* Project Web App. Cette technologie travaille donc étroitement avec Project.

EPK-Suite propose des fonctions de gestion de portefeuille, de planification de ressources et de capacités, de feuille de temps et de collaboration dans une interface facile à utiliser. Testez les nouvelles fonctions de la version 4, notamment la planification basée sur le Web et les outils de planification/demande de ressources.

Index

Symboles

% achevé 305

A

Abaisser 115
Achever à 273
ACWP 302
Affectation 193, 384
  augmenter 318
  en glissement 314
  chronologique 270
  total 270
Affichage
  Calendrier 46
  colonnes 51
  coût 41
  dates 41
  Dessin 252
  diagramme de Gantt 42
  disposition 247
  échelle de temps 49
  navigation 38
  personnalisation 47
  PERT 45
  présentation 37
  quadrillage 250
  Réseau de tâches 45
  ressource 41
  Suivi Gantt 47
  tâche 41
Annulations multiples 217
Annuler 221, 222
Arborescence 115
Atteindre 40
Audit 234
  des ressources 316
Avance 134
Avertissement 219

B

Backstage 35
Barre de tâche
  format 241
  jalon 92
Barres de défilement 39
BCWP 302

C

Calcul des coûts 170
Calendrier 38, 58
  24 Heures 59, 162
  choix 50
  de base 58
  de projet 58, 65
  de ressource 58
  de tâche 58
  Équipe de nuit 59, 162
  exceptions 63, 68
  modifier le temps de travail 164
  options 61
  partage 72
  personnalisé 71
  présentation 46, 57
  prioritaire 188
  priorités 60, 66
  Standard 59
  tâche 67
  temps de travail 61
  Zoom 51
Capacité fixe (tâche) 89
Cases de tâches 245
CBTE 302
CBTP 302
CFE 303
Champs personnalisés 166, 180
Charge de travail 166
Chef de projet 18

Chemin critique 240
étude 314
multiple 307
unique 307
Chronologie 44, 350
Code WBS
code WBSRBS 124
définir le code 127
générer 128
minuscules 126
principes 124
Colonne
indicateurs 79
nom de la tâche 80
Compétence de ressource 154
Conflit 15, 382
Contraintes 13, 319
de tâche 98, 320
Courbe d'avancement 295, 296
Coût
fixe 172, 283
type de ressource 152, 193
Création de rapports 16
CRTE 302
CV 303

D

Date
actuelle 66
d'allocation 171
de début 66
de fin 66
d'état 66, 276
réelle 278
Début
à début 133
à fin 132
Au Tard Le 98
Début Au Plus Tôt Le 98
DecisionEdge 416
Déléguer 408
Dépendance 227, 319
affichage 141
ajuster 319
conseils 131
création 135
Début à début 133
Début à fin 132
entre tâches 13
externe 138, 320
Fin à début 132
Fin à fin 133
livrable 139
Prédécesseurs 137
types 132
Déplacer une tâche 284
Dès Que Possible 98
Dessin 251
Diagramme de Gantt 244
affichage 42
Disponibilité 176
Dissocier les tâches 140
Doit Commencer Le 98
Doit Finir Le 98
Données du projet 398
Durée
abréviations 91
jalon 92
Durée
des tâches 153
fixe (tâche) 89

E

EAC 303
EC 303
Échelle de temps 28, 50, 316
Effort 96
Enregistrer 102
En-têtes 345
EPK-Suite 420
EPM 23
Équipe 381
de nuit 59
État des tâches 294
Étiquette matériel 156, 175
Excel 84
Exceptions 69

F

Fichier
planification 264
Filtre
automatique 209

définir 211
personnalisé 211
prédéfini 208
ressources surutilisées 208
suivi 313
tâches du chemin critique 208
tâches en glissement 209
Fin à début 132
Fin à fin 134
Fin Au Plus Tard Le 98
Fin Au Plus Tôt Le 98
Forfait 150
Fractionner une tâche 95

G

Gantt 19
Gestion de projet 9
budget 10
chef de projet 18
communication 16
constituants 10
Gantt 19
gestion des ressources 21
gestion des risques 20
informations sur le projet 25
jalons 12
PERT 20
principes 10
ressources 10
suivi 18
tâches 10
techniques 19
Groupe
personnalisé 215
prédéfini 214

H

Hausser 115
Henriette 231
Heures 91
par jour 63
supplémentaires 176, 282

I

Importer des tâches 83
Impression 349
Indicateur 294
Innate 417

J

Jalon 12
durée 12
tâche 92
Jours 91

L

Le Plus Tard Possible 98
Lien hypertexte 86
Lier au projet 87
livrables 277

M

Macros 366
Maître des tâches 75
Marges 344
Matériel (type de ressource) 152, 193, 287
Mettre à jour
les tâches 273
le travail 286
un projet 286
MindManuals 417
Minutes 91
Mise à jour du travail 399
Mise en évidence des modifications 217
Mise en page 342
Mode
Backstage 29
d'affichage 15
Modèle 361
de données 54
de projet 28
Mois 91
Murphy 256, 407

N

Navette spatiale (exemple) 104

O

Objectif 112
Organisateur 363
Outlook 83

P

Partager des documents 391
PERT 20, 45
Phases du projet 108, 109
Phishing. Voir Hameçonnage
Pic à la fin 197
Pieds de page 345
Pilotée par l'effort (option) 188
Plan directeur de projet 33
Planification 17
  automatique 77
  début 265
  fichier 264
  initiale 258
  manuelle 77
  tâches sélectionnées 261
  temporaire 264
Planifier hiérarchiquement 120
Planning 33
  analyse 207
  filtrage 208
PlanView 417
Polaris 45
Portée 112
Pourcentage d'achèvement 277
Prévisions à partir de 66
Prévoir à nouveau le travail 286
Priorité 66
  d'un projet 26
Productivité 229
Profil de travail 197
Project
  affichage 37
  aide 31
  durée des tâches 12
  présentation 9
Project KickStart 418
Project Server 152, 200, 271, 378
Project Web Access
  affectations 200
  disponibilité 230
  présentation 24
Project Web App 202, 378
Projet
  arborescence 107, 112
  budget 309
  calendrier 26
  consolidés 288
  Date actuelle 25
  Date de début 25
  Date de fin 25
  Date d'état 26
  détails 122
  enregistrer 103
  informations 25
  lier au projet 87
  objectif 112
  planification 258
  priorité 26
  recalcul 294
  structuration 113
  suivi 269
  vide 24
Proposée (ressource) 154

R

Rapport 202
  d'analyse croisée 331
  d'état 386
  liste de tâches 202
  Qui fait quoi 202
  Qui fait quoi quand 202
  ressources surutilisées 202
  standard 326
  visuels 333
Récapitulative (tâche) 108
Réduction des coûts 228
Réduire les coûts 228
Relations
  de dépendances 130
  temporelles 10
Remarque 101
  de tâche 101
Replanifier 232
Réseau de tâches 52
  affichage 45
  présentation 20
Ressource
  affectation 185
  budget 183
  calendrier 58, 68, 152
  compétence 154, 192
  conflits 168

création 155
d'entreprise 152
depuis Outlook 161
disponibilité 176, 229
et tâche 89
fichier emprunteur 160
forfait 150
générique 157
groupée 158
horaires de travail 162
lissage 21
liste des 14
micro-gestion 161
partagée 158
profil de travail 197
proposée 154
rechercher 190
renforts 227
réservoir 159
taux horaire 169
types 151
typologie 148
validée 154
Retard 134
Ruban 34

S

Semaines 91
de travail 69
SharePoint Server 280
SharePoint Server 139
Simulations 311
Sous-projet 87
Structure d'un projet 27
Subordonnée (tâche) 108
Suggestion 219
Suivi
affichages 274
date d'état 276
des projets 17
dilemme 321
données 270
méthodes 270
sur ordre 235
Surutilisation 185, 199, 229

T

Table
coût 172, 300
entrée 194
variation 300
Tableau 38
des ressources 43
Tâche 11
abaisser 115
abréviations de durée 91
affectation 270
avance 134
calendrier 58, 111
capacité fixe 89, 186
case 54
constituants 79
contraintes 98
copier/coller 119
date de début 94
date de la contrainte 99
définition 104
de marge 226
dépendances 12, 130, 227
déplacer 117
depuis Excel 84
depuis Outlook 82
dissocier 140
durée 12, 90
durée fixe 89, 187
échéance 100
fractionner 95
gestion 75
glisser-déposer 118
hausser 115
informations sur la tâche 81
jalon 12, 91
marge 224
niveaux 109
numéro 41
périodique 92
pilotée par l'effort 96
pilotée par l'effort (option) 188
Pilotes de tâches 218
récapitulative 108
récapitulative générale 110
remarques 102

retard 134
subordonnée 108
suspension 94
travail fixe 89, 186
type 89
TeamTrack 419
Temps
de travail 61
passé 279
Tenrox 418
Travail
collaboratif 23
fixe (tâche) 89
(type de ressource) 151, 193
Trier 312
Tx.hrs.sup. 176
Tx.Standard 174
Type
de réservation 156
de ressources 151

U

Utilisation des matériels 287

V

Validée (ressource) 154
Versions d'un projet 358
Vista 31
Volet 48

W

WBS 124
Windows 7 31
Windows XP 31